

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

ÉVALUATION DU PROGRAMME PARE-CHOC OFFERT À UN SOUS-
GROUPE D'ÉLÈVES À RISQUE DE DÉCROCHAGE SCOLAIRE PRÉSENTANT
DES SYMPTÔMES DÉPRESSIFS

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ÉDUCATION

PAR
MARTINE POIRIER

MAI 2012

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Je désire remercier les Fonds de recherche sur la société et la culture (FQRSC) (2007-2008) et le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) (2008-2011) pour le soutien financier offert pour la réalisation de cette thèse. Je remercie également Laurier Fortin, titulaire de la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la persévérance et la réussite des élèves, qui a fourni un contexte privilégié pour implanter le programme Pare-Chocs et l'aide d'un statisticien qui a collaboré à la réalisation des analyses statistiques. Merci aux professionnelles de la Chaire qui ont largement contribué à l'implantation et l'évaluation du programme. Je souligne aussi la collaboration des psychologues Andrée Gagné et Nathalie Laflamme qui ont pré-expérimenté le programme et les instruments d'évaluation. Pour leur apport indispensable, je remercie tous les intervenants qui ont animé Pare-Chocs de même que les élèves du groupe de traitement et du groupe contrôle qui ont participé à cette étude.

Tout au long de mon cheminement doctoral, j'ai pu bénéficier du soutien et des conseils de mes directeurs, Diane Marcotte et Jacques Joly. Je les remercie énormément pour leur contribution à la qualité de ma formation doctorale et leur accompagnement pour la réalisation de ma thèse. Je remercie particulièrement mes parents Joane et Daniel, mes sœurs Brigitte et Patricia, mon amoureux Eric et mes amies Marie-Pier, Cynthia, Magaly, Janie, Isabelle et Karine pour leur soutien indéfectible au cours des quatre dernières années. Enfin, je souligne l'appui considérable et les encouragements de mes collègues et amis Marie-France, Martine, Francine, Yann, Anne, Valérie, Amélie, Roxanne, Danyka, Marielle et Cynthia. À votre façon, vous avez contribué à rendre mon expérience au doctorat plus enrichissante. Merci à tous !

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	viii
LISTE DES TABLEAUX.....	ix
RÉSUMÉ	x
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
PROBLÉMATIQUE	3
1.1 Le décrochage scolaire	5
1.1.1 Les facteurs de risque personnels	5
1.1.2 Les facteurs de risque familiaux et sociaux.....	6
1.1.3 Les facteurs de risque scolaires	7
1.2 La dépression à l'adolescence	8
1.2.1 Les facteurs de risque personnels	9
1.2.2 Les facteurs de risque familiaux et sociaux.....	11
1.2.3 Les facteurs de risque scolaires	12
1.3 Décrochage scolaire et dépression	13
1.4 Question préliminaire de recherche.....	14
CHAPITRE II	
RECENSION DES ÉCRITS	15
2.1 L'efficacité des programmes de prévention du décrochage scolaire	15
2.2 La typologie des élèves à risque	19
2.3 Les programmes de prévention évalués auprès des élèves à risque de décrochage ayant des symptômes dépressifs	20
2.4 Les programmes de prévention et d'intervention pour la dépression chez les adolescents	21
2.5 Objectifs de recherche	21
CHAPITRE III	
CADRE THÉORIQUE	23
3.1 Le modèle cognitif (Beck, 1976).....	23

3.2	Le modèle comportemental de Lewinsohn (1974).....	27
3.2.1	Les activités plaisantes et l'autocontrôle	27
3.2.2	Les difficultés interpersonnelles.....	28
3.3	Le modèle de Hammen (1991).....	29
3.4	Le programme choisi pour cette étude	31
CHAPITRE IV		
MÉTHODOLOGIE.....		33
4.1	Modèle d'évaluation.....	33
4.2	Devis de recherche	36
4.3	Échantillon	37
4.4	Questions d'évaluation et méthodes de collecte et d'analyse des données	40
4.5	Objectif 2.....	40
4.5.1	Déroulement de la collecte de données	42
4.5.2	Méthodes de collecte de données	42
4.5.3	Plan d'analyse pour l'objectif 2.....	44
4.6	Objectifs 3 et 4	44
4.6.1	Description des instruments de mesure	45
4.6.2	Plan d'analyse.....	47
4.7	Déontologie	48
CHAPITRE V		
PREMIER ARTICLE		50
La dépression chez les adolescents : une recension des études évaluatives portant sur		
	les programmes de prévention et d'intervention	50
5.1	Introduction	54
5.2	Méthode.....	57
5.3	Résultats	58
5.3.1	Description des échantillons.....	61
5.3.2	Description des programmes	63
5.3.3	Fidélité de l'implantation	64

5.3.4	Efficacité des programmes cognitivo-comportementaux.....	65
5.3.5	Efficacité de la thérapie interpersonnelle	69
5.3.6	Efficacité des programmes sur les autres mesures	70
5.3.7	Effet de la qualité de l'implantation	71
5.4	Limites des études	72
5.5	Discussion	73
5.6	Conclusion.....	79
CHAPITRE VI		
DEUXIÈME ARTICLE		80
Évaluation de la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs à l'école		
	secondaire.....	80
AVANT-PROPOS		81
6.1	Problématique.....	84
6.2	Facteurs liés à la qualité de l'implantation.....	86
6.2.1	Modèles d'évaluation	87
6.2.2	Le programme Pare-Chocs	88
6.3	Objectif de recherche	89
6.4	Méthodologie	90
6.4.1	Devis de recherche	90
6.4.2	Méthodes de collecte de données	90
6.4.3	Échantillon.....	92
6.4.4	Procédure.....	94
6.4.5	Plan d'analyse.....	94
6.5	Résultats	95
6.5.1	Fidélité de l'implantation	95
6.5.2	Facteurs associés à la fidélité de l'implantation.....	98
6.6	Discussion	102
6.7	Limites.....	106
6.8	Conclusion.....	107

CHAPITRE VII	
TROISIÈME ARTICLE	108
Program and implementation effects of a cognitive-behavioural intervention to prevent depression among adolescents at risk of school dropout exhibiting high depressive symptoms	108
AVANT-PROPOS	109
7.1 Introduction	112
7.2 Method	117
7.2.1 Evaluation model.....	117
7.2.2 Research design.....	117
7.2.3 Subjects.....	118
7.2.4 Assessment	119
7.2.5 Analyses	121
7.3 Results	122
7.3.1 Descriptive analyses	122
7.3.2 Program effects on proximal variables (determinants)	122
7.3.3 Program effect on distal variables (outcomes).....	124
7.3.4 Program effects on proximal variables according to implementation variables.....	125
7.3.5 Effect of proximal variables on distal variables according to implementation	126
7.3.6 Evaluation of the complete model.....	128
7.4 Discussion	128
7.4.1 Summary of results.....	128
7.4.2 Recommendations for program evaluation	132
7.4.3 Recommendations for preventing school dropout.....	132
7.5 Conclusion.....	133
CONCLUSION	134

APPENDICE 1	
DESCRIPTION DU PROGRAMME PARE-CHOCS (MARCOTTE, 2006).....	151
APPENDICE 2	
EXTRAIT DES GRILLES D'AUTOÉVALUATION DE LA FIDÉLITÉ	156
APPENDICE 3	
EXTRAIT DU GUIDE D'ENTREVUE AVEC LES ACCOMPAGNATRICES	161
APPENDICE 4	
DESCRIPTION DES INSTRUMENTS INCLUS DANS LE LOGICIEL DE DÉPISTAGE DU DÉCROCHAGE SCOLAIRE (FORTIN ET POTVIN, 2007) ET EXEMPLES DE QUESTIONS	163
APPENDICE 5	
ATTESTATION DE CONFORMITÉ ÉTHIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE	170
APPENDICE 6	
PREUVE D'ACCEPTATION DE L'ARTICLE 1	172
APPENDICE 7	
PREUVE D'ACCEPTATION DE L'ARTICLE 2	174
APPENDICE 8	
PREUVE DE SOUMISSION DE L'ARTICLE 3	176
RÉFÉRENCES.....	178

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
2.1	Mécanisme de modération de la relation entre l'intervention, les déterminants et les résultats	22
4.1	Représentation graphique du programme Pare-Chocs (basé sur Chen, 2005)	34
7.1	Moderating mechanism of the relation between intervention, determinants and outcomes (adapted from Chen, 2005)	116

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
4.1	Devis de recherche quasi-expérimental..... 36
4.2	Questions d'évaluation pour l'évaluation de l'implantation 40
4.3	Questions d'évaluation pour le modèle de changement..... 45
5.1	Caractéristiques descriptives des études retenues et évaluation de la qualité de l'implantation des programmes 59
5.2	Résultats des études 67
6.1	Caractéristiques de la clientèle 93
6.2	Adhésion par groupe pour chaque composante du programme d'intervention 96
6.3	Dosage, participation moyenne et attrition par groupe 97
6.4	Résumé des principaux commentaires selon les composantes du modèle de Chen (2005) 99
7.1	Repeated measures ANOVA of program effects on proximal variables..... 123
7.2	Descriptive statistics..... 124
7.3	Hierarchical regression between proximal and program variables . 125
7.4	Hierarchical regression between distal, proximal and program variables..... 127

RÉSUMÉ

Guidée par un modèle d'évaluation basé sur la théorie des programmes, cette thèse par insertion d'articles se veut une contribution à l'amélioration des pratiques en matière de prévention du décrochage scolaire et d'évaluation des programmes. La démarche rigoureuse adoptée vise une meilleure compréhension des processus par lesquels les programmes cognitivo-comportementaux (CC) peuvent contribuer à diminuer les symptômes dépressifs et le risque de décrochage scolaire.

Le 1^{er} article présente une recension systématique des études évaluatives de programmes de prévention et d'intervention pour la dépression chez les adolescents. Les résultats montrent que les programmes CC contribuent à réduire les symptômes dépressifs. Se distinguant des recensions sur les effets de ces programmes, cet article montre que plusieurs auteurs évaluent des aspects de la fidélité de l'implantation, mais que peu évaluent la relation entre ces variables et les effets du programme.

Faisant synthèse des études évaluant la fidélité des programmes et celles portant sur les facteurs qui influencent la qualité de l'implantation de programmes, le 2^e article indique que Pare-Chocs a été implanté avec un taux d'adhésion de près de 80 %, une exposition supérieure à l'exposition minimale recommandée et à un taux de participation de 79 % pour les élèves et de 48 % pour les parents. De plus, il illustre que la formation antérieure et au programme, la supervision, le manuel d'intervention et les contraintes de temps influencent la qualité de l'implantation.

Dans le 3^e article, le modèle de changement du programme, soit le lien entre les variables proximales et distales en intégrant l'effet des variables d'implantation, a été évalué. Pare-Chocs contribue à diminuer les distorsions cognitives et améliorer les stratégies de résolution de problèmes plus significativement chez le groupe de traitement que chez le groupe contrôle. Cet effet est plus important à la relance lorsque les élèves ont davantage été exposés au programme. Les résultats montrent aussi un effet significatif des distorsions cognitives au post-test et à la relance sur les symptômes dépressifs. Cet effet n'est pas observé pour le risque de décrochage.

Cette thèse soutient la pertinence et le réalisme d'une approche évaluative basée sur la théorie des programmes qui développe une compréhension plus approfondie des mécanismes de changement et contribue à améliorer les programmes. Au plan de la prévention du décrochage scolaire, cette thèse montre que l'utilisation de programmes adaptés aux caractéristiques des sous-groupes d'élèves constitue une approche prometteuse pour favoriser la persistance des élèves à risque.

MOTS-CLÉS : Évaluation basée sur la théorie des programmes, dépression, décrochage scolaire, prévention, implantation.

INTRODUCTION

De l'enfance jusqu'à leur départ prématuré du milieu scolaire, les décrocheurs ont été exposés à des facteurs de risque personnels, familiaux et scolaires (Alexander, Entwisle et Kabbani, 2001 ; Garnier, Stein et Jacobs, 1997 ; Hammond, Linton, Smink et Drew, 2007). Les recherches actuelles suggèrent que ces facteurs affectent différemment chacun des élèves à risque. En effet, ces derniers forment un groupe hétérogène et présentent des trajectoires différentes menant ultimement au décrochage scolaire. Par contre, les programmes de prévention mis en place sont souvent unidimensionnels et offerts à l'ensemble des élèves à risque, sans tenir compte de la diversité des facteurs qui les caractérisent (Shu, Suh et Houston, 2007 ; Fortin, Marcotte, Potvin, Royer et Joly, 2006). De ce fait, malgré plusieurs efforts pour réduire le décrochage scolaire, actuellement au Québec, plus de 20 % des adolescents et adolescentes quittent l'école avant l'obtention de leur diplôme d'études secondaires (Ministère de l'Éducation du Loisir et du Sport, MELS, 2010).

Afin de mettre en place des programmes plus efficaces, certaines études proposent d'utiliser les typologies d'élèves à risque qui permettraient de choisir des interventions adaptées aux besoins des élèves (Fortin *et al.*, 2006 ; Janosz, Leblanc, Boulerice et Tremblay, 2000). Fortin *et al.* (2006) suggèrent que les élèves dépressifs forment un sous-groupe d'élèves à risque. Les symptômes dépressifs élevés sont en effet associés à un risque plus élevé de décrocher (Franklin et Streeter, 1995 ; Gagné, Marcotte et Fortin, 2011 ; Quiroga, Janosz et Marcotte, 2006). De plus, certains auteurs ont montré que les élèves ayant un trouble dépressif présentent un risque de décrochage supérieur à celui des autres élèves (Kessler, Foster, Saunders et Stang, 1995 ; Stoep, Weiss, McKnight, Beresford et Cohen, 2002). Enfin, les résultats de

Liem, Lustig et Dillon (2010) soulignent qu'au printemps où ils devaient obtenir leur diplôme d'études secondaires, les décrocheurs étaient plus déprimés que leurs pairs diplômés. Toutefois, présentement, aucune étude ne permet de déterminer si un programme de prévention de la dépression peut favoriser leur persistance scolaire.

Cette thèse par articles vise donc à vérifier si un programme adapté aux élèves dépressifs permet de réduire le risque de décrochage scolaire chez ceux-ci. Les quatre premiers chapitres exposent la problématique qui illustre la pertinence d'une intervention adaptée aux élèves à risque de décrochage présentant des symptômes dépressifs élevés, la recension des écrits sur les programmes de prévention du décrochage évalués à ce jour, le cadre conceptuel sur lequel est basé le programme évalué ainsi que la méthodologie sur laquelle repose l'ensemble de cette thèse. Les chapitres suivants présentent les trois articles de recherche. Le premier article répond au premier objectif de recherche et complète la recension des écrits. Il porte sur les études ayant évalué l'efficacité des programmes de prévention et d'intervention pour la dépression chez les adolescents. Les articles deux et trois répondent aux trois objectifs de recherche suivants. Ils présentent les résultats de l'évaluation de la qualité de l'implantation et de l'efficacité du programme Pare-Chocs. En conclusion, une synthèse de l'ensemble des résultats et des limites méthodologiques ainsi que des recommandations pour le programme évalué, l'évaluation de programmes et la prévention du décrochage scolaire sont présentés.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

À ce jour, les études montrent que le décrochage scolaire et la dépression mènent à des conséquences néfastes tant pour l'individu que pour la société. En effet, le décrochage scolaire est associé à des difficultés d'adaptation personnelle, d'insertion et de maintien sur le marché de l'emploi (Bjerk, 2012). En 1992, McCaul, Donaldson, Coladarci et Davis montraient que lorsque les variables sociodémographiques étaient contrôlées (ethnie, statut socioéconomique au secondaire, milieu de vie urbain et région géographique de l'école secondaire), les décrocheurs masculins, lorsqu'ils étaient comparés aux diplômés, consommaient plus d'alcool, changeaient plus fréquemment d'emploi, vivaient plus de périodes de non-emploi alors que les décrocheuses obtenaient un salaire moins élevé et étaient moins satisfaites de leur emploi. Les résultats de la recension de 2001 de Statistiques Canada révèlent d'ailleurs qu'au Canada, les non-diplômés gagnaient un salaire annuel moyen de 21 230 \$ alors qu'il était de 25 477 \$ pour les diplômés du secondaire et de 32 736 \$ pour ceux ayant un diplôme d'études collégiales. Le portrait était semblable au Québec.

Statistiques Canada indique également que le taux de la population en emploi en 2007 était de 45,2 % (51,5 % pour les hommes et 38,4 % pour les femmes) chez les répondants ayant des études secondaires partielles alors qu'il était de 65,5 % chez ceux ayant obtenu leur diplôme d'études secondaires (72,5 % chez les hommes et 59,1 % chez les femmes). De plus, Oreopoulos (2007) suggère que les conséquences s'accroissent plus le décrochage arrive tôt dans la scolarité. Ses résultats montrent qu'une année de plus de scolarité, même si elle ne conduit pas à l'obtention du

diplôme d'études secondaires, est associée à l'augmentation du salaire annuel de 10 à 14 % et à la diminution de 2,5 % de la probabilité que des problèmes physiques ou de santé mentale entravent la réalisation des activités quotidiennes. L'année supplémentaire diminue également le risque de présenter des problèmes de santé, d'être en recherche d'emploi, de bénéficier de l'assistance-emploi ou d'avoir un statut socioéconomique faible.

Les décrocheurs peuvent vivre à long terme plus de problèmes de santé mentale que les diplômés, notamment développer des symptômes dépressifs élevés (Liem *et al.*, 2010), qui eux-mêmes sont liés à des conséquences aussi alarmantes que le décrochage scolaire. En effet, plusieurs auteurs notent que la dépression durant l'adolescence prédit la récurrence du trouble, les troubles anxieux, les idées et tentatives de suicide à l'âge adulte (Coleman, Wadsworth, Croudace et Jones, 2007 ; Fergusson, Boden et Horwood, 2007 ; Fergusson et Woodward, 2002 ; Glied et Pine, 2002 ; Jonsson *et al.*, 2011 ; Rice, Lifford, Hollie et Thapar, 2007). De plus, les adolescents dépressifs de 11 à 15 ans auront davantage recours aux services des soins de santé quatre ans plus tard (Jonsson *et al.*, 2011 ; Rice *et al.*, 2007), à la médication psychotrope et seront plus souvent hospitalisés entre 36 et 53 ans (Coleman *et al.*, 2007). Entre 21 et 25 ans, les adolescents dépressifs de 16 ans seront plus nombreux à être bénéficiaires de l'assistance-emploi (Fergusson *et al.*, 2007). La dépression au début de l'adolescence prédit aussi la faible estime de soi, la présence d'abus physique, émotionnel et verbal ultérieur et l'image corporelle négative entre 15 et 20 ans (Gayman, Lloyd et Ueno, 2011 ; Rice *et al.*, 2007) ainsi que les conduites antisociales (DiClemente, Wingood, Lang, Crosby, Salazar et Hertzberg, 2005 ; Rice *et al.*, 2007). Les adolescents dépressifs seront aussi plus fréquemment des fumeurs réguliers à l'âge adulte (Fergusson et Woodward, 2002 ; Glied et Pine, 2002 ; Moon, Mo et Basham, 2010 ; Rice *et al.*, 2007). Enfin, Fergusson et Woodward (2002) soutiennent que la dépression durant l'adolescence est associée à la dépendance à la

drogue et l'alcool, à l'échec scolaire et à la réduction de la possibilité d'accéder aux études postsecondaires.

Considérant l'ampleur des conséquences associées au décrochage scolaire et à la dépression, il devient de mise de mettre en place des programmes de prévention efficaces. Pour ce faire, il importe d'abord de mieux comprendre ces problématiques afin d'identifier les facteurs de risque communs sur lesquels baser une intervention adaptée aux caractéristiques des élèves à risque de décrochage présentant des symptômes dépressifs. La prochaine section présente la définition, la prévalence et les facteurs de risque du décrochage scolaire et de la dépression.

1.1 Le décrochage scolaire

Le MELS (2010) définit le décrocheur comme celui qui n'a pas obtenu son diplôme d'études secondaires et qui n'est pas réinscrit à l'école l'année suivante. Au Québec, en 2009-2010, le taux de décrochage s'élevait à 20,1 % pour l'ensemble du réseau public. Près de deux garçons pour une fille ont quitté l'école sans diplôme durant cette même année (MELS, 2012). Plusieurs auteurs ont étudié les facteurs qui permettaient de prédire le décrochage scolaire et ont conclu que plus la trajectoire des élèves est marquée par des difficultés au plan personnel, familial et scolaire, plus le risque qu'ils décrochent est élevé (Alexander *et al.*, 2001 ; Jimerson, Egeland, Sroufe et Carlson, 2000).

1.1.1 Les facteurs de risque personnels

Le faible rendement scolaire est le facteur de risque qui revient le plus fréquemment dans les études menées auprès des décrocheurs (Alexander *et al.*, 2001 ; Bowers, 2010 ; Hickman, Bartholomew et Mathwig, 2008 ; O'Connell et Sheikh, 2009 ; Suh et Suh, 2007). Battin-Pearson *et al.* (2000) ont montré que ce facteur

explique 33 % de la variance associée au risque. De plus, Jimerson *et al.* (2000) et Carpenter et Ramirez (2007) indiquent que le fait d'être un garçon augmente le risque de décrochage scolaire. Les problèmes de comportement contribuent aussi à prédire le décrochage (Bohon, Garber et Horowitz, 2007 ; Hickman *et al.*, 2008 ; Jimerson *et al.*, 2000 ; Vitaro, Laroque, Janosz et Tremblay, 2001). Dans le même sens, les conduites délinquantes (Battin-Pearson *et al.*, 2000 ; Hickman *et al.*, 2008), les problèmes de discipline (Wehlage et Rutter, 1986), les problèmes de santé mentale (Farahati, Marcotte et Wilcok-Gök, 2003) et la consommation de drogues (Bohon *et al.*, 2007 ; Garnier *et al.*, 1997 ; Trampush, Miller, Newcorn et Halperin, 2009) sont associés à un risque plus élevé. L'absentéisme des élèves augmente également ce risque (Alexander *et al.*, 2001 ; Hickman *et al.*, 2008 ; Rumberger, 1995). Enfin, le concept de soi négatif et le lieu de contrôle externe, soit la tendance à attribuer à des facteurs extérieurs à soi l'explication ou la cause de ses comportements, sont associés à une probabilité plus élevée de décrocher (O'Connell et Sheikh, 2009 ; Rumberger, 1995).

1.1.2 Les facteurs de risque familiaux et sociaux

Les difficultés au plan social, tel que le faible statut socioéconomique, et les difficultés familiales (mère monoparentale, manque d'engagement, de soutien et d'encadrement parental) caractérisent le parcours des décrocheurs (Carpenter et Ramirez, 2007 ; Pagani *et al.*, 2008 ; Suh et Suh, 2007 ; Trampush *et al.*, 2009). Les parents des décrocheurs utilisent des pratiques disciplinaires inconsistantes alors que ceux des décrocheuses offrent un soutien affectif ambivalent et adoptent des comportements déviants (Leblanc, Janosz et Langelier-Biron, 1993). De plus, les événements stressants dans la famille (décès, divorce) contribuent à l'augmentation du risque (Alexander *et al.*, 2001 ; Battin-Pearson *et al.*, 2000 ; Jimerson *et al.*, 2000 ; Rumberger, 1995). Les valeurs de la famille à l'égard de l'école, la participation parentale au suivi scolaire et le niveau de scolarité des parents influencent aussi le

risque de décrochage des adolescents (Battin-Pearson *et al.*, 2000 ; Bohon *et al.*, 2007 ; Pagani *et al.*, 2008 ; Rumberger, 1995). Enfin, Farahati *et al.* (2003) ont noté que les troubles anxieux chez le père et l'alcoolisme, la dépression et la comorbidité entre l'abus de substances et les troubles anxieux chez la mère augmentent la probabilité que les filles décrochent. Chez les garçons, les troubles anxieux de la mère sont associés à un risque de décrochage plus élevé. Par contre, dans cette étude, la dépression du père diminue le risque pour les filles et les troubles anxieux en font de même chez les garçons.

1.1.3 Les facteurs de risque scolaires

Certaines variables scolaires propres à l'élève contribuent aussi à augmenter le risque de décrochage. Les élèves ayant un retard scolaire ou qui ont redoublé présentent une probabilité plus élevée de décrocher que les autres élèves (Alexander *et al.*, 2001 ; Bowers, 2010 ; Carpenter et Ramirez, 2007 ; Hickman *et al.*, 2008 ; Pagani *et al.*, 2008 ; Rumberger, 1995 ; Wehlage et Rutter, 1986). L'implication dans les activités scolaires influence aussi le risque. En effet, le désengagement et le manque de motivation précèdent le départ du milieu scolaire (Alexander *et al.*, 2001 ; Garnier *et al.*, 1997 ; Henry, Knight et Thornberry, 2012 ; Janosz, Leblanc, Boulerice et Tremblay, 1997 ; Reschly et Christenson, 2006). Les relations conflictuelles avec les enseignants (Jimerson *et al.*, 2000 ; Rumberger, 1995 ; Whannell et Allen, 2011) et le peu d'affiliation ou l'affiliation à des pairs déviants (Battin-Pearson *et al.*, 2001 ; Jimerson *et al.*, 2000 ; Vitaro *et al.*, 2001) prédisent le décrochage scolaire. Enfin, la suspension est aussi associée au risque (Carpenter et Ramirez, 2007 ; Wehlage et Rutter, 1986).

En bref, plusieurs facteurs personnels, familiaux, sociaux et scolaires contribuent à prédire le décrochage scolaire. Toutefois, ces facteurs doivent être interprétés avec prudence dû aux différentes limites méthodologiques des études. Par

exemple, l'étude de Garnier *et al.* (1997) a été menée auprès d'un échantillon non représentatif de la société québécoise générale, constitué de familles non conventionnelles prônant des valeurs anticonformistes, par exemple, l'exposition à la drogue. Plusieurs études sont aussi basées sur des données recueillies par des instruments de mesure non validés, auprès d'élèves ayant décroché entre 1975 et 1995. De ce fait, les résultats peuvent être plus difficilement généralisables aux élèves québécois actuels. Malgré cette limite, on constate que certains facteurs ont été étudiés plus fréquemment que d'autres tels que le faible rendement, le redoublement, les problèmes de comportement extériorisés, le faible statut socioéconomique et la scolarité des parents.

À ce jour, peu d'auteurs ont examiné le lien entre les variables liées à l'école (climat de classe, structure de l'école) ou les troubles intériorisés et le décrochage scolaire, ce qui limite notre capacité à évaluer la contribution de ces facteurs à l'augmentation du risque de décrochage et à en tenir compte dans les programmes de prévention. Pourtant, il semble que les symptômes dépressifs élevés constituent un facteur de risque important du décrochage scolaire, puisque l'étude de Fortin, Royer, Potvin, Marcotte et Yergeau (2004) a montré qu'il s'agit l'un des facteurs les plus prédictifs du décrochage scolaire au début de secondaire. Il pourrait donc être intéressant de se pencher davantage sur ce facteur dans une visée de prévention.

1.2 La dépression à l'adolescence

Au plan clinique, le trouble dépressif majeur est défini selon les critères diagnostiques du DSM-IV-TR (*American Psychology Association, APA, 2004*). Il se caractérise par la présence de cinq symptômes, dont l'un des deux principaux, soit l'humeur dépressive ou la perte d'intérêt, durant au moins deux semaines. La perte ou le gain de poids, l'insomnie ou l'hypersomnie, la fatigue ou la perte d'énergie, l'agitation ou le ralentissement psychomoteur, le sentiment de culpabilité excessive,

les problèmes de concentration et les idées ou plans suicidaires constituent les autres symptômes du trouble dépressif (APA, 2004). Plusieurs auteurs utilisent plutôt la définition du syndrome dépressif. Cette dernière a été retenue pour cette étude. Le syndrome dépressif est caractérisé par la présence d'une constellation de symptômes dépressifs, mais est évalué à partir d'un point de coupure sur des instruments de mesure auto-rapportés (Marcotte, 2000). Le syndrome dépressif atteint de 15 à 20 % des adolescents de 15 à 18 ans (Birmaher *et al.*, 1996) dans une proportion deux fois plus élevée pour les filles que les garçons. Au Québec plus précisément, 15 % des adolescents présentent un syndrome dépressif (Marcotte, 1996 ; Marcotte et Baron, 1993). Il constitue un facteur de risque important pour le trouble dépressif (Pelkonen, Marttunen, Kaprio, Huurre et Aro, 2008).

Afin de mieux comprendre la dépression et d'identifier des cibles pour la prévenir, certains auteurs ont étudié les facteurs de risque personnels, familiaux et scolaires qui y sont associés. À l'image du décrochage, le cumul de facteurs augmente le risque face à la dépression de façon plus importante que la présence d'un facteur unique (Burns *et al.*, 2004 ; Hankin *et al.*, 1998 ; Schraedley, Gotlib et Hayward, 1999). Il importe toutefois de noter que plusieurs de ces études utilisent un devis transversal et que certaines ont été menées auprès de populations cliniques alors que d'autres l'ont été auprès d'adolescents présentant un syndrome dépressif. Il devient donc difficile d'évaluer adéquatement la contribution ou l'importance de chaque facteur.

1.2.1 Les facteurs de risque personnels

Plusieurs facteurs de risque personnels semblent permettre de prédire l'apparition de symptômes dépressifs, notamment l'âge et le sexe (Essau, Lewinsohn, Seeley et Sasagawa, 2010 ; Naninck, Lucassen et Bakker, 2011 ; Schraedley *et al.*, 1999 ; Waller *et al.*, 2006). Hankin *et al.* (1998) ont montré qu'à partir de 15 ans, les

filles présentent un risque plus élevé que les garçons et que les adolescents plus jeunes de développer des symptômes dépressifs.

Les symptômes dépressifs antérieurs prédisent efficacement les symptômes ultérieurs (Burns *et al.*, 2004 ; Galambos, Leadbeater et Barker, 2004 ; Hammen, Brennan et Le Brocque, 2011). Pelkonen *et al.* (2008) indiquent que ces symptômes sont associés tant à un épisode unique de dépression qu'à sa persistance. De plus, la présence d'un trouble ou d'un problème intériorisé, tel que l'anxiété, ou extériorisé, comme l'hyperactivité, les problèmes de comportement et le trouble des conduites, précède parfois les symptômes dépressifs (Galambos *et al.*, 2004 ; MacPhee et Andrews, 2006 ; Marcotte, 2009 ; Ronning *et al.*, 2011). Les problèmes avec la loi (Pelkonen *et al.*, 2008) et la consommation de drogues, d'alcool et de cigarettes augmentent également le risque de développer des symptômes dépressifs (Galambos *et al.*, 2004 ; Poulin, Hand, Boudreau et Santor, 2005 ; Ronning *et al.*, 2011 ; Waller *et al.*, 2006). La faible estime de soi, l'image corporelle négative, l'utilisation de stratégies d'adaptation négatives et les distorsions cognitives contribuent aussi à prédire les symptômes dépressifs (Bélanger et Marcotte, 2011 ; Jaser, Champion, Dharamsi, Riesing et Compas, 2011 ; MacPhee et Andrews, 2006 ; Marcotte, Fortin, Potvin et Papillon, 2002 ; Steinhausen, Haslimeier et Metzke, 2007). De plus, l'obésité est associée à la probabilité plus élevée de développer des symptômes dépressifs (Boutelle, Hannan, Fulkerson, Crow et Stice, 2010 ; Katon *et al.*, 2010). Enfin, les adolescents qui ont subi un abus sexuel ou physique présentent un risque plus élevé de vivre des symptômes dépressifs (Meyerson, Long, Miranda, et Marx, 2002). Schraedley *et al.* (1999) ont montré que ce facteur est associé plus fortement aux symptômes dépressifs chez les garçons que chez les filles.

1.2.2 Les facteurs de risque familiaux et sociaux

Au plan familial, plusieurs auteurs ont montré que la présence de symptômes dépressifs chez les parents augmentait le risque que leurs adolescents en développent également (Casey-Cannon, Pasch, Tschann et Flores, 2006 ; Hammen *et al.*, 2011 ; Jaser *et al.*, 2011 ; Riley *et al.*, 2009 ; Stein *et al.*, 2000). De plus, les relations familiales conflictuelles, le manque de cohésion et le rejet parental sont associés à une probabilité plus élevée de développer des symptômes dépressifs (Burns *et al.*, 2004 ; Davies et Windle, 1997 ; MacPhee et Andrews, 2006 ; Meyerson *et al.*, 2002 ; Shanahan, Copeland, Costello et Angold, 2011). Marcotte, Fortin, Royer, Potvin et Leclerc (2001) ont aussi montré que le manque d'engagement parental est lié à la présence d'un syndrome dépressif tant chez les garçons que chez les filles.

Chez les filles, le stress parental, le manque de stratégies d'adaptation de la mère, l'insatisfaction et les conflits conjugaux, le manque de soutien familial et les événements stressants (mort, divorce) prédisent l'apparition de symptômes dépressifs (Davies et Windles, 1997 ; Galambos *et al.*, 2004 ; Vitaro, Rorive, Zoccolillo, Romano et Tremblay, 2001). Le divorce des parents augmente aussi le risque de vivre des symptômes dépressifs (Ronning *et al.*, 2011). D'ailleurs, les résultats de l'étude de Bouma, Ormel, Verhulst et Oldehinkel (2008) montrent qu'au début de l'adolescence, les garçons et les filles risquent davantage de vivre des symptômes dépressifs à la suite d'événements stressants au plan familial (mort, divorce, maladie) ou relationnel (victimisation, rupture) lorsque leurs parents ont eux-mêmes vécu un épisode dépressif. Enfin, au plan social, le faible statut socioéconomique est associé aux symptômes dépressifs chez les garçons et les filles (Najman *et al.*, 2010 ; Schraedley *et al.*, 1999).

1.2.3 Les facteurs de risque scolaires

Les difficultés au plan familial, social et individuel sont parfois accompagnées de difficultés dans le milieu scolaire. En effet, les symptômes dépressifs des adolescents limitent leur fonctionnement à l'école, rendent plus difficile la complétion des travaux scolaires et sont associés à une baisse du rendement scolaire (Fröjd *et al.*, 2008 ; Katon *et al.*, 2010 ; Marmorstein et Iacono, 2003 ; Roeser et Eccles, 2000 ; Rothon *et al.*, 2009). À l'inverse, le faible rendement prédit les symptômes dépressifs ultérieurs (Lehtinen, Räikkönen, Heinonen, Raitakari et Keltikangas-Järvinen, 2006 ; Robles-Pina, DeFrance et Cox, 2008). Le redoublement augmente aussi la probabilité de présenter des symptômes dépressifs chez les adolescents et les adolescentes (Robles-Pina *et al.*, 2008). Dans le même sens, la faible compétence scolaire en première année prédit les symptômes dépressifs au début du secondaire (Herman, Lambert, Reinke et Ialongo, 2008). Il ressort également de la littérature que les élèves déprimés présentent des difficultés interpersonnelles (Hammen *et al.*, 2011), qui se manifestent notamment par de moins bonnes relations tant avec les pairs (Katon *et al.*, 2010 ; Steinhausen *et al.*, 2007) qu'avec les enseignants (Puig-Antich *et al.*, 1993). De plus, la compétition en classe et le contrôle élevé de l'enseignant augmentent chez les adolescents le risque de développer des symptômes dépressifs (Steinhausen *et al.*, 2007). Burns *et al.* (2004) et Fergusson et Woodward (2002) ont aussi montré que la suspension, l'échec scolaire et l'absentéisme sont associés aux symptômes dépressifs, tant chez les garçons que chez les filles. Les résultats de McCarty *et al.* (2008) montrent aussi que chez les filles, les symptômes dépressifs prédisent l'échec scolaire au secondaire qui, à son tour, prédit la dépression au début de l'âge adulte, alors que chez les garçons, les symptômes dépressifs prédisent l'échec scolaire, mais que celui-ci ne prédit pas la dépression à l'âge adulte. Enfin, l'insatisfaction face au rendement scolaire prédit la persistance de la dépression (Pelkonen *et al.*, 2008 ; Lewinsohn, Gotlib et Seeley, 1995).

1.3 Décrochage scolaire et dépression

À ce jour, à notre connaissance, aucun modèle théorique ne permet de relier la dépression et le décrochage scolaire. Toutefois, dès 1995, Franklin et Streeter ont observé que les problèmes de santé mentale, incluant la présence de symptômes dépressifs élevés, caractérisaient le parcours des décrocheurs. De plus, quelques auteurs se sont intéressés spécifiquement au lien entre les symptômes dépressifs et le risque de décrochage scolaire (Fortin *et al.*, 2004 ; Fortin *et al.*, 2006 ; Gagné *et al.*, 2011 ; Gillham, Shatté et Freres, 2000 ; Marcotte *et al.*, 2001 ; Marcotte, Lévesque et Fortin, 2006 ; Quiroga *et al.*, 2006 ; Stoep *et al.*, 2002). Fortin *et al.* (2004) et Gagné et Marcotte (2010) ont montré que les symptômes dépressifs au début du secondaire augmentent le risque de décrochage scolaire. Les résultats de Marcotte *et al.* (2001) révèlent également un lien significatif entre le risque de décrochage scolaire et les symptômes dépressifs tant chez les garçons que chez les filles. De plus, les résultats de Liem *et al.* (2010) indiquent qu'au moment où ils devraient obtenir leur diplôme, les décrocheurs sont plus nombreux à présenter des symptômes dépressifs élevés que leurs pairs diplômés. Dans le même sens, au Québec, Gagné *et al.* (2011) rapportent que les symptômes dépressifs élevés à la fin du secondaire sont associés significativement au décrochage scolaire. De plus, ces auteurs indiquent que parmi les élèves qui présentaient des symptômes dépressifs en 6^e année, les deux tiers présentaient un risque de décrochage scolaire en 1^{ère} secondaire alors que seulement un tiers des non dépressifs présentaient ce risque (Gagné et Marcotte, 2010)

Il est également possible de relever dans la littérature plusieurs facteurs de risque qui augmentent tant le risque de développer des symptômes dépressifs que le risque de décrochage scolaire, notamment le faible rendement, les problèmes familiaux et les relations négatives avec les pairs et l'enseignant (Alexander *et al.*, 2001 ; Battin-Pearson *et al.*, 2000 ; Jimerson *et al.*, 2000 ; Rumberger, 1995). Déjà en 1986 aux États-Unis, 46 % des adolescents choisissaient la présence d'un trouble

psychiatrique (anxiété, dépression, abus de substance et trouble des conduites) comme raison principale pour expliquer leur décrochage scolaire (Stoep, Weiss, Saldanha, Cheney et Cohen, 2003). Différents auteurs ont d'ailleurs montré que les élèves ayant des symptômes dépressifs présentent un risque plus élevé de décrocher (Gagné *et al.*, 2011 ; Gillham *et al.*, 2000 ; Stoep *et al.*, 2002). Les résultats de Kessler *et al.* (1995) montrent que les adolescents ayant un trouble de l'humeur (dépression, dysthymie ou trouble bipolaire) ont une probabilité 1,5 fois moins élevée de compléter leurs études secondaires que les autres élèves. Stoep *et al.* (2002) évaluent plutôt que le risque de décrochage est 3,28 fois plus élevé chez les élèves dépressifs que chez les adolescents n'ayant aucun problème diagnostiqué. Ces élèves présenteraient également des idées suicidaires importantes (Fortin *et al.*, 2006 ; Lewinsohn, Rohde et Seeley, 1993 ; Thompson, Moody et Eggert, 1994).

1.4 Question préliminaire de recherche

En résumé, certains auteurs soutiennent que les élèves à risque de décrochage scolaire présentent des symptômes dépressifs plus importants que les autres élèves (Lewinsohn *et al.*, 1993 ; Thompson, Eggert, Randell et Pike, 2001). À l'inverse, les élèves dépressifs présentent un risque plus élevé de décrocher (Franklin et Streeter, 1995). Il semble donc exister un lien entre le décrochage scolaire et la dépression, mais actuellement, aucun programme de prévention n'a été évalué pour prévenir ces deux problématiques à la fois. De plus, le taux de décrochage scolaire demeure élevé au Québec. Cela pourrait s'expliquer par le manque de spécificité dans les programmes de prévention offerts. Cette thèse est donc axée sur l'évaluation d'un programme destiné à un sous-groupe d'élèves à risque. Dans cette mesure, il devient nécessaire de se demander quels sont les effets des programmes de prévention et d'intervention existants sur les symptômes dépressifs chez les adolescents? Ces programmes sont-ils pertinents pour des élèves à risque de décrochage de type dépressif?

CHAPITRE II

RECENSION DES ÉCRITS

Afin de mieux connaître les programmes qui ont été implantés pour prévenir le décrochage scolaire, une recension des écrits a été réalisée et une synthèse des résultats est présentée dans ce chapitre. Par la suite, une typologie des élèves à risque de décrochage scolaire sera présentée. Elle permet d'adapter aux caractéristiques des élèves les programmes de prévention offerts, puisque ceux recensés, offerts indistinctement à l'ensemble des élèves, semblent d'une efficacité mitigée. Ensuite, les résultats des études évaluant les programmes de prévention du décrochage mis en place auprès des élèves à risque présentant des symptômes dépressifs sont rapportés et leurs limites, soulignées. Finalement, les objectifs de recherche sont définis.

2.1 L'efficacité des programmes de prévention du décrochage scolaire

De nombreuses initiatives visant à réduire le décrochage scolaire ont été mises en place au Canada (Gunn, Chorney et Poulsen, 2009) et plus spécifiquement au Québec, par la stratégie d'intervention *Agir autrement* (SIAA) du MELS. L'évaluation des pratiques dans les 197 écoles secondaires qui ont bénéficié de la SIAA visant à améliorer la réussite de leurs élèves révèle des difficultés d'implantation et un manque de soutien et d'encadrement de la part du MELS et des commissions scolaires. Malgré cela, les auteurs du rapport soulignent une amélioration des relations entre les élèves et avec leurs enseignants de même qu'une diminution des conduites délinquantes et de la consommation de drogues. Toutefois, ils n'observent aucun changement au plan de la réussite et de la persévérance des élèves (Janosz *et al.*, 2010). Plusieurs autres initiatives ont été documentées aux

États-Unis par le biais d'études d'efficacité des programmes de prévention du décrochage scolaire depuis 1987.

Parmi les études répertoriées, certaines étaient basées sur des devis descriptifs ou qualitatifs qui ne permettent pas de confirmer au plan statistique l'efficacité du programme (Baker et Sansone, 1991 ; Kammoun, 1991 ; Larrivee et Bourque, 1991 ; Lever *et al.*, 2004 ; Mayer *et al.*, 2004 ; McNeil et Franklin, 1988 ; Orthner *et al.*, 2010). Par contre, les résultats d'autres études révèlent que les programmes évalués sont associés à un taux de décrochage plus faible chez les participants du groupe expérimental que chez ceux du groupe contrôle (Abele et Iver, 2011 ; Cardenas, Bobledo Montecel, Supik et Harris, 1992 ; Eggert, Seyl et Nicholas, 1990 ; Langley, 1993 ; Larson et Rumberger, 1995 ; Sinclair, Christenson, Evelo et Hurley, 1998 ; Sinclair, Christenson et Thurlow, 2005 ; Thunell, 1990). Abele et Iver (2011) soulignent toutefois que la taille d'effet est très faible et que la participation au programme n'apporte pas une contribution significative au modèle de régression lorsque l'absentéisme des élèves en 8^e année est contrôlé. De plus, plusieurs auteurs n'observent pas de différence entre le groupe expérimental et le groupe contrôle sur le taux de décrochage (Catterall, 1987 ; Hawkins, Catalano, Kosterman, Abbott et Hill, 1999 ; Reyes et Jason, 1991 ; Slicker et Palmer, 1993 ; Vitaro, Brendgen et Tremblay, 1999).

De nombreuses limites au niveau des programmes (programmes unidimensionnels ou de prévention universelle, absence de modèle théorique, peu de manuels d'intervention et de formation au programme), de la méthodologie des études (sélection des sujets à partir d'un seul critère, peu de devis expérimentaux, groupes non équivalents et absence de contrôle des différences initiales dans les analyses, propriétés psychométriques des instruments non présentées) ou de l'évaluation (peu d'évaluation de l'implantation) semblent contribuer à expliquer cette absence d'effet de l'intervention (Fashola et Slavin, 1998 ; Klima, Miller et

Nunlist, 2009 ; Prevatt et Kelly, 2003 ; Wilson, Tanner-Smith et Lipsey, 2011). En effet, le manque de manuels pour guider l'intervention et les lacunes au plan de la sélection des participants, de la fidélité et la validité des instruments de mesure, de la signification des résultats, de leur maintien dans le temps et de la possibilité de les généraliser biaisent l'interprétation des résultats. Considérant ces limites, il semble pertinent de mettre à jour ces résultats en mesurant les effets des programmes de prévention utilisés actuellement sur le taux de décrochage et de privilégier une démarche d'implantation rigoureuse afin de maximiser leur efficacité.

Dans ce sens, certains auteurs suggèrent d'évaluer de manière systématique l'implantation du programme (Dane et Schneider, 1998 ; Dusenbury, Brannigan, Flaco et Hansen, 2003 ; Gearing *et al.*, 2011 ; Gresham, Gansle, Noell, Cohen et Rosenblum, 1993). En effet, la vérification de la fidélité de l'intervention permet de déterminer si le programme offert correspond à ce qui était prévu par le manuel (Clarke, 1998). De cette manière, il est possible de déterminer si les changements sur la variable dépendante peuvent être associés au programme évalué. Par la suite, les évaluateurs peuvent fournir une explication en l'absence de résultats significatifs en précisant s'il s'agit d'une lacune dans la conception du programme ou si l'implantation était incomplète ou inadéquate (Dane et Schneider, 1998 ; Durlak, 2010).

Pour promouvoir la fidélité de l'implantation, Dane et Schneider (1998) suggèrent l'utilisation d'un manuel décrivant les activités prévues de manière à ce que le programme puisse être offert uniformément dans différents sites et que son application puisse être évaluée. À l'instar de Kutash, Duchnowski et Lynn (2009), ils insistent sur l'importance de fournir une formation et une supervision régulière aux intervenants dans le but d'augmenter leur sentiment de confiance, la qualité de leur préparation et de les convaincre de l'utilité et de la pertinence du programme tel qu'il a été conçu. Enfin, pour évaluer la fidélité de l'implantation, les auteurs se basent

généralement sur cinq composantes : l'adhésion, le dosage, la qualité de l'implantation, la participation et la différenciation. L'adhésion est définie par la cohérence entre les composantes du programme offertes et planifiées. Le dosage ou l'exposition correspond au nombre de sessions réalisées, à la durée de ces dernières et à la fréquence des rencontres. Ensuite, la qualité de l'implantation concerne les aspects propres à l'intervenant tels que son attitude face au programme, son enthousiasme, sa préparation et ses stratégies d'animation et de contrôle du groupe. La participation est pour sa part liée à l'attitude des clients. Elle est évaluée en considérant le nombre de rencontres auxquelles le client est présent, mais aussi par son implication lors de l'intervention. Enfin, la différenciation du programme révèle les aspects de ce dernier qui permettent de le distinguer des autres programmes existants et des interventions généralement offertes dans le milieu (Dane et Schneider, 1998 ; Dusenbury *et al.*, 2003).

Le fait d'intégrer ces composantes de la fidélité de l'implantation dans le plan d'évaluation peut contribuer à mieux évaluer les effets des programmes. De plus, la mise en place d'un programme de prévention basé sur un manuel ainsi que la formation et la supervision des intervenants pourrait contribuer à réduire plus efficacement le risque de décrochage scolaire. Dans le même ordre d'idées, choisir un programme adapté aux caractéristiques des élèves permettrait de cibler les facteurs qui les placent à risque et d'intervenir plus spécifiquement sur ceux-ci. Cela permettrait également de remédier au fait que les programmes de prévention du décrochage scolaire sont généralement offerts indistinctement à l'ensemble des élèves, en fonction de la présence d'un ou de plusieurs facteurs de risque (faible rendement, faible statut socioéconomique), sans tenir compte de l'hétérogénéité du groupe formé par ces derniers (Fortin *et al.*, 2006).

2.2 La typologie des élèves à risque

Tel que mentionné précédemment, différents facteurs caractérisent le parcours des élèves à risque de décrochage scolaire et les recherches suggèrent de tenir compte de ces différences afin d'intervenir plus efficacement (Janosz *et al.*, 2000). Pour distinguer la trajectoire des élèves à risque, Fortin et ses collaborateurs (2006) ont étudié 317 élèves à risque au début du secondaire (12-13 ans) et ont établi une typologie comprenant quatre sous-groupes : le type conduites antisociales cachées, le type peu intéressé/peu motivé, le type problèmes de comportement et difficultés d'apprentissage et le type dépressif. Le dernier sous-groupe retient particulièrement l'attention, car, d'une part, trois des quatre sous-groupes présentent des caractéristiques dépressives et, d'autre part, la dépression a été très peu explorée comme facteur de risque du décrochage scolaire. Les élèves à risque de type dépressif présentent un niveau de symptômes qui atteint le seuil clinique et plusieurs rapportent aussi avoir des idées suicidaires. De plus, ils vivent de grandes difficultés au plan familial (beaucoup de contrôle parental et manque de cohésion, de soutien, d'expression des sentiments et d'organisation). Bien qu'ils réussissent à l'école, ils croient qu'ils font plus d'erreurs que les autres et perçoivent peu d'ordre et d'organisation en classe.

L'utilisation d'une typologie telle que celle proposée par Fortin et ses collaborateurs (2006) favoriserait la mise en place de programmes de prévention adaptés aux caractéristiques des élèves à risque. En évaluant avec rigueur l'implantation de ces mêmes programmes, il serait possible de remédier aux limites précédemment énoncées et de ce fait, de diminuer plus significativement le taux de décrochage scolaire chez les élèves québécois.

2.3 Les programmes de prévention évalués auprès des élèves à risque de décrochage ayant des symptômes dépressifs

Pour déterminer quel programme répondrait le mieux aux besoins et caractéristiques des élèves à risque de type dépressif, une recension a été menée sur les programmes offerts à ce type d'élèves. Eggert, Thompson, Herting et Nicholas (1995) ont mis sur pied et évalué le programme *Personal Growth Class* (PGC) destiné à prévenir la dépression et à diminuer le risque suicidaire chez les élèves à risque de décrochage scolaire. En 2001, Thompson et ses collaborateurs comparaient le programme *Counselors Care* (C-CARE), le *Coping and Support Training* (CAST) (Eggert et Nicholas, 1996) et le traitement habituellement offert dans les écoles aux élèves qui rapportaient des idées suicidaires. Ces programmes visaient le même objectif que le PGC. Dans les deux cas, les auteurs ont constaté que les programmes de prévention menés en milieu scolaire étaient associés à une réduction significative du risque suicidaire et de la dépression. Ils ont toutefois noté que sur les mesures de risque suicidaire et de dépression, une entrevue exhaustive et l'activation d'un réseau de soutien semblent tout aussi efficaces que la mise en place d'une classe de soutien émotionnel (PGC) ou qu'un programme de prévention de 12 rencontres (C-CARE) (Eggert *et al.*, 1995 ; Randell, Eggert et Pike, 2001 ; Thompson *et al.*, 2001). Bien que les élèves ciblés pour participer à ces programmes présentent un risque de décrochage scolaire, les auteurs n'ont pas évalué l'effet des programmes sur la réduction de ce risque, sur la persévérance scolaire ou l'amélioration du rendement. À notre connaissance, seulement ces deux programmes ont été évalués auprès de cette clientèle. De plus, l'objectif principal des études n'était ni de réduire les symptômes dépressifs, ni le risque de décrochage, mais le risque suicidaire et ne permettent donc pas de répondre à notre préoccupation concernant l'efficacité des programmes de prévention de la dépression chez les adolescents à risque de décrochage scolaire.

2.4 Les programmes de prévention et d'intervention pour la dépression chez les adolescents

Les programmes de prévention du décrochage recensés semblent peu adaptés aux élèves à risque de type dépressif, puisqu'ils ont été offerts à l'ensemble des élèves à risque ou visaient la diminution du risque suicidaire plutôt que la prévention de la dépression. Afin d'identifier les caractéristiques des programmes permettant de réduire des symptômes dépressifs et qui pourraient être utilisés dans une perspective de prévention du décrochage scolaire auprès des élèves à risque de décrochage présentant des symptômes dépressifs élevés, une recension des études évaluatives portant sur les programmes de prévention et d'intervention pour la dépression chez les adolescents a été réalisée. Elle fait l'objet du 1^{er} article présenté au chapitre 5. Cet article a permis d'identifier 23 études évaluatives qui contribuent à diminuer les symptômes dépressifs et les facteurs de risque associés à la dépression chez les adolescents. Les résultats de cette recension confirment l'intérêt des programmes cognitivo-comportementaux pour cette problématique. Ils confirment également l'intérêt d'évaluer la fidélité d'implantation dans les études évaluatives puisque celle-ci, bien que de plus en plus fréquemment considérée par les chercheurs, est rarement utilisée pour expliquer les effets des programmes de prévention et d'intervention évalués.

2.5 Objectifs de recherche

Cette thèse vise à vérifier l'effet sur les symptômes dépressifs d'un programme cognitivo-comportemental de prévention de la dépression offert à des élèves de type dépressif à risque de décrochage et à vérifier son effet sur le risque de décrochage scolaire, tout en intégrant des données sur la fidélité de l'implantation. Un modèle d'évaluation basé sur la théorie des programmes (*theory-driven evaluation*)

qui permet de prendre en compte ces éléments (Chen, 2005) a été adopté. Plus spécifiquement, tel qu'illustré à la figure 2.1, les objectifs consistent à :

1. Documenter l'effet des programmes de prévention et d'intervention sur les symptômes dépressifs et les facteurs de risque associés chez les adolescents et distinguer ces effets en fonction de la fidélité de l'implantation des interventions ;
2. Évaluer la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs (Marcotte, 2006) ;
3. Évaluer l'efficacité du programme Pare-Chocs en mesurant l'effet de l'intervention sur les distorsions cognitives et les stratégies de résolution de problèmes (variables proximales ou déterminants) et l'effet des déterminants sur les symptômes dépressifs et le risque de décrochage scolaire (variables distales ou résultats) ;
4. Évaluer l'effet modérateur de la fidélité de l'implantation (adhésion, dosage et participation) sur les déterminants de même que sur les symptômes dépressifs.

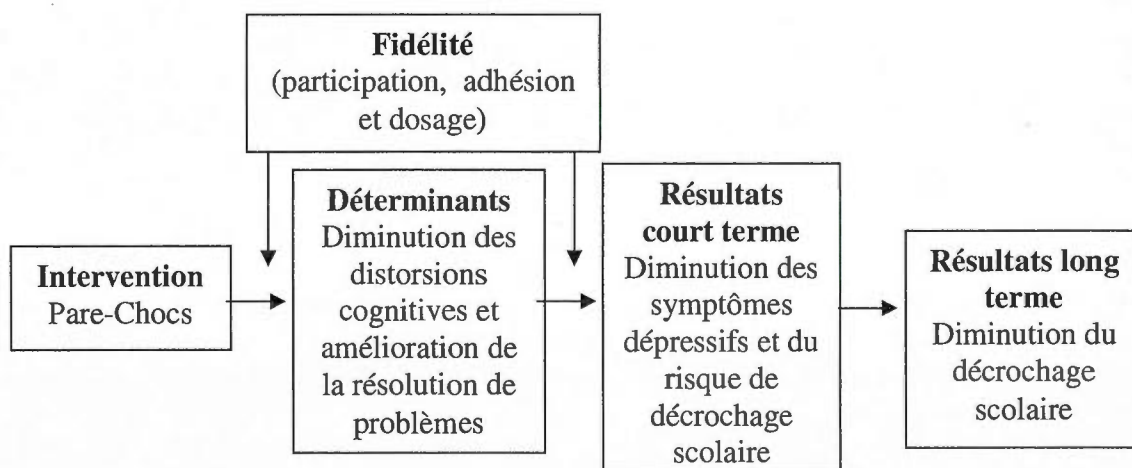


Figure 2.1 – Mécanisme de modulation de la relation entre l'intervention, les déterminants et les résultats (adapté de Chen, 2005)

CHAPITRE III

CADRE THÉORIQUE

Cette étude repose sur les modèles théoriques explicatifs de la dépression à la base du programme Pare-Chocs (Marcotte, 2006). Évalué dans le cadre de cette thèse, ce programme est développé autour du modèle cognitif de Beck (1976) et des modèles comportementaux de Lewinsohn (1974) et de Hammen (1991). Il paraît également judicieux de s'appuyer sur ces modèles, puisque différentes méta-analyses montrent que les programmes cognitivo-comportementaux sont les plus fréquemment utilisés auprès des adolescents pour traiter ou prévenir la dépression, puisque les distorsions cognitives sont associées significativement à la dépression durant l'adolescence et que la thérapie axée sur la restructuration cognitive favorise la réduction des symptômes dépressifs (Klein, Jacobs et Reinecke, 2007 ; Marcotte, 2000 ; Weisz, McCarty et Valeri, 2006).

3.1 Le modèle cognitif (Beck, 1976)

Le modèle cognitif de vulnérabilité-stress de la dépression proposé par Beck (1976) suggère que les événements stressants n'engendrent pas directement des sentiments, émotions ou comportements, mais qu'ils activent plutôt les schémas dépressogènes d'une personne. Les événements sont donc interprétés à l'aide des schémas cognitifs négatifs que la personne déprimée a formés de son monde, d'elle-même et de l'avenir. Les interprétations reflètent différentes distorsions cognitives et s'expriment souvent par le langage intérieur. Elles vont amener une baisse d'estime personnelle, des émotions et des sentiments négatifs ainsi que de faibles attentes de succès futurs. Les programmes s'appuient donc sur le fait que les cognitions jouent

un rôle médiateur dans la relation entre un événement stressant et ses conséquences émotionnelles et comportementales (tristesse et dépression). Ils permettent aux adolescents de prendre conscience des pensées qu'ils associent aux événements, pour ensuite les modifier afin de réagir de façon plus réaliste (Marcotte, 2006).

Le modèle de Beck (1976) a été étudié et validé par différents auteurs. En effet, dans l'étude transversale menée par Marton et Kutcher (1995), les distorsions cognitives sont significativement associées aux symptômes dépressifs. Cette étude corrélationnelle ne permet toutefois pas d'établir de relation causale entre les distorsions et les symptômes dépressifs, tel que le suggère le modèle de Beck (1976). De plus, Marcotte *et al.* (2006) ont conclu que les adolescents qui ont un niveau de distorsions cognitives élevé au premier temps de mesure présentent des symptômes dépressifs plus importants deux ans plus tard. Les distorsions diminuent aussi chez les filles qui n'atteignent plus le seuil clinique pour les symptômes dépressifs. Cette étude montre que la variation des distorsions peut être associée à la variation des symptômes dépressifs, mais ne tient pas compte du premier élément du modèle de Beck, soit les événements stressants.

Afin d'évaluer l'effet vulnérabilité-stress plus efficacement, quelques études longitudinales ont été menées. Elles montrent que l'interaction entre les événements stressants et les attitudes dysfonctionnelles prédit l'augmentation des symptômes dépressifs (Abela et Skitch, 2007 ; Abela et Sullivan, 2003 ; Hankin, 2008 ; Hankin, Wetter, Cheely et Oppenheimer, 2008 ; Lévesque et Marcotte, 2009 ; Lewinsohn, Joiner et Rohde, 2001). En effet, Lewinsohn *et al.* (2001) ont conclu que les adolescents qui vivent un nombre élevé d'événements stressants combiné à un niveau élevé d'attitudes dysfonctionnelles présentent par la suite des symptômes dépressifs plus élevés que ceux rapportés par les autres adolescents. Les résultats d'Abela et Sullivan (2003) confirment également cette relation. De plus, ces auteurs indiquent que les attitudes dysfonctionnelles sont associées à des symptômes dépressifs

importants en réponse aux événements stressants chez les élèves qui reçoivent beaucoup de soutien social, mais que ce n'est pas le cas chez ceux qui en reçoivent peu. Dans le même ordre d'idées, les attitudes dysfonctionnelles sont associées à des symptômes dépressifs élevés à la suite d'événements stressants chez les élèves ayant une bonne estime de soi, mais cette tendance n'est pas observée chez ceux qui rapportent une faible estime de soi. Autrement dit, l'effet des attitudes dysfonctionnelles sur les symptômes dépressifs en réponse aux événements stressant est plus important chez les élèves qui ont beaucoup de soutien social et qui ont une bonne estime personnelle que chez ceux qui ont peu de soutien social et une faible estime personnelle.

Dans le même sens, l'étude d'Abela et Skitch (2007) menée auprès d'enfants de parents dépressifs révèle que les symptômes dépressifs sont plus élevés en présence de beaucoup d'événements stressants qu'en présence de peu d'événements stressants tant chez les élèves qui manifestent beaucoup d'attitudes dysfonctionnelles et ont une faible estime de soi que chez ceux qui rapportent peu d'attitudes dysfonctionnelles et une haute estime de soi. Par contre, l'intensité des symptômes dépressifs ne varie pas en fonction du nombre d'événements stressants chez les élèves qui ont des hauts niveaux d'attitudes dysfonctionnelles et d'estime de soi, ni chez ceux qui ont peu d'attitudes dysfonctionnelles et une faible estime de soi. Les auteurs notent également que même si les symptômes dépressifs des élèves qui possèdent la vulnérabilité cognitive la plus faible et la plus élevée varient en fonction du nombre d'événements stressants, l'intensité des symptômes dépressifs demeure plus élevée chez les élèves ayant beaucoup d'attitudes dysfonctionnelles et peu d'estime de soi que chez ceux qui ont peu d'attitudes dysfonctionnelles et une forte estime de soi. En effet, les premiers rapportent des niveaux de symptômes dépressifs significativement plus élevés que la moyenne normative tant en présence de peu d'événements stressants qu'en présence de plusieurs événements stressants où leurs symptômes

atteignent un niveau de sévérité modéré, alors que les seconds n'atteignent pas le seuil clinique même en présence de plusieurs événements stressants.

De plus, les résultats d'Hankin et ses collaborateurs (2008) montrent que les attitudes dysfonctionnelles et les événements stressants prédisent l'augmentation des symptômes dépressifs liés à la perte d'intérêt, mais non l'ensemble des symptômes dépressifs. Chez les adolescents de 15 à 17 ans, les attitudes dysfonctionnelles augmentent entre les temps de mesure (Hankin, 2008). Enfin, les résultats de Lévesque et Marcotte (2009) révèlent que les pensées négatives agissent à titre de médiateur partiel de la relation entre les événements stressants et les symptômes dépressifs chez les adolescents et adolescentes. De plus, chez les filles, les attitudes dysfonctionnelles liées au schéma de dépendance et d'autonomie ainsi que le stress relationnel et de performance prédisent l'augmentation des symptômes dépressifs, mais il n'y a pas d'effet d'interaction entre ces variables. Par contre, chez les garçons, l'interaction entre le schéma de dépendance et le stress relationnel ainsi qu'entre le schéma d'autonomie et le stress de performance sont associés à un risque plus important de développer des symptômes dépressifs. Selon leurs résultats, les pensées négatives seraient plus fortement associées aux symptômes dépressifs chez les filles alors que les attitudes dysfonctionnelles seraient plus fortement associées aux symptômes dépressifs chez les garçons, mais cette hypothèse demeure à être confirmée par d'autres études.

En bref, il ressort de l'ensemble de ces résultats que, de façon générale, les distorsions cognitives contribuent à l'élévation des symptômes dépressifs lorsque les adolescents vivent des événements stressants. Par conséquent, bien que la majorité des adolescents font face à des événements stressants, tous ne deviennent pas déprimés (Cole et Turner, 1993).

D'autres hypothèses fréquemment soulevées pour expliquer le développement des symptômes dépressifs concernent les comportements que les adolescents vont adopter, notamment dans leurs interactions sociales (Hammen, 1991 ; Lewinsohn, 1974).

3.2 Le modèle comportemental de Lewinsohn (1974)

Les personnes déprimées présentent plusieurs difficultés interpersonnelles qui se manifestent par des lacunes au plan des habiletés sociales, de communication, de négociation et de résolution de problèmes. Lewinsohn (1974) présente une théorie comportementale de la dépression basée sur le fait qu'un faible taux de renforcements positifs stimule les comportements dépressifs (perte d'intérêt, fatigue et autres symptômes somatiques). Il suggère que le renforcement positif vient de trois sources principales, soit le nombre d'événements et d'activités possiblement renforçateurs, la disponibilité des renforcements dans l'environnement et les habiletés de l'individu lui permettant d'agir de façon à recevoir des renforcements de son environnement. Selon cet auteur, la perte d'intérêt, un des principaux symptômes de la dépression (APA, 2004), et le maintien des comportements dépressifs découlerait donc de l'absence de renforcements positifs.

3.2.1 Les activités plaisantes et l'autocontrôle

D'une part, les études montrent que le nombre et la qualité des événements renforçateurs sont limités chez les adultes déprimés, car ils s'engagent moins fréquemment dans des activités plaisantes que ceux qui ne sont pas déprimés (Lewinsohn et Graf, 1973 ; MacPhillamy et Lewinsohn, 1974). Cette exclusion volontaire est un symptôme de retrait social. Les enfants et les adolescents déprimés présentent également certaines difficultés à s'engager dans les activités positives permettant la régulation de l'humeur (Kazdin et Weisz, 1998). Ainsi, l'augmentation

de la fréquence, de la qualité et de la variété des activités plaisantes serait associée à la diminution des symptômes dépressifs par la mise en place de renforcements positifs adéquats.

D'autre part, Finkenauer, Engels et Baumeister (2005) définissent l'autocontrôle comme la capacité d'inhiber les impulsions socialement inacceptables et de réguler ses pensées, comportements et émotions. Cette capacité se manifesterait par des comportements socialement adaptés. Dans le sens contraire, une incapacité ou un faible autocontrôle serait associé aux symptômes dépressifs. En effet, Rehm (1977) suggère que les symptômes dépressifs découleraient de certains déficits, notamment par le choix d'activités négatives plutôt que positives, l'attention donnée aux conséquences à court terme plutôt qu'à long terme, l'établissement de buts et d'attentes excessivement élevés, un style attributionnel mésadapté, peu d'auto-renforcement, mais un excès d'autopunitions. Les résultats d'études transversales semblent aller dans ce sens. Tant chez les enfants, les adolescents que chez les étudiants universitaires, les symptômes dépressifs sont associés à peu d'autocontrôle (Finkenauer *et al.*, 2005 ; Kaslow, Rehm, Pollack et Siegel, 1988 ; Tangney, Baumeister et Boone, 2004). De plus, tant le programme de prévention basé sur la théorie de l'autocontrôle que les programmes cognitivo-comportementaux incluant une composante d'autocontrôle permettent de réduire plus significativement les symptômes dépressifs que le passage du temps chez les enfants et les adolescents (Asarnow, Scott et Mintz, 2002 ; Roberts, Kane, Thompson, Bishop et Hart, 2003 ; Stark, Reynolds et Kaslow, 1987 ; Yu et Seligman, 2002).

3.2.2 Les difficultés interpersonnelles

La présence des symptômes dépressifs pourrait donc se développer en relation avec l'environnement social et se manifester par les difficultés interpersonnelles. Ces dernières sont également expliquées par le modèle de Lewinsohn (1974). D'une part,

les individus déprimés utilisent moins leurs habiletés sociales que les autres individus, ce qui les mène à adopter des comportements à l'égard des autres limitant les réponses positives qu'ils peuvent obtenir (Bell-Dolan, Reaven, et Peterson, 1993 ; Daley et Hammen, 2002). Ils présentent également des difficultés au plan du fonctionnement social (Birmaher *et al.*, 2004 ; Flament, Cohen, Choquet, Jeammet et Ledoux, 2001 ; Hammen, Brennan, Keenan-Miller et Herr, 2008 ; Puig-Antich *et al.*, 1993). De ce fait, ils développent des relations de moindre qualité tant avec leurs pairs qu'avec leurs enseignants. Ils reçoivent donc moins de soutien social et se sentent plus rejetés (Garber, 2006).

D'autre part, plusieurs études ont montré que les symptômes dépressifs des adolescents sont associés à l'utilisation de stratégies de résolution de problèmes moins efficaces (évitement, rumination) (Frye et Goodman, 2000 ; Marcotte, Alain et Gosselin, 1999). Les élèves dépressifs rapportent plus de conflits avec leurs amis que les autres adolescents (Garber, 2006). Dans le même sens, les résultats de Spence, Sheffield et Donovan (2002) indiquent que les stratégies de résolution de problèmes négatives prédisent l'augmentation des symptômes dépressifs tout comme les symptômes dépressifs initiaux, les attitudes et les événements négatifs. De plus, il semble que les filles utilisent plus de stratégies de résolution de problèmes négatives que les garçons, ce qui peut expliquer la prévalence plus importante des symptômes dépressifs chez les adolescentes que chez les adolescents (Calvete et Cardenoso, 2005 ; Spence *et al.*, 2002). Enfin, à ces difficultés s'ajoute le fait que les élèves déprimés se placent dans des situations interpersonnelles générant une quantité importante de stress, ce qui affecterait leur humeur (Hammen, 1991).

3.3 Le modèle de Hammen (1991)

Selon Hammen (1991), le modèle vulnérabilité-stress de la dépression selon lequel les événements interpersonnels stressants prédisent l'augmentation des

symptômes dépressifs par le biais des distorsions cognitives n'est pas suffisant. Ses résultats montrent que les femmes déprimées contribuent à créer ces mêmes événements et répondent à leur environnement de façon à vivre plus de stress sans pour autant posséder les habiletés nécessaires pour y faire face. Cela mènera à l'augmentation de leurs symptômes dépressifs. Ces femmes vont souvent vivre différents conflits interpersonnels, notamment avec leurs conjoints et leurs enfants. Exposés à une mère adoptant un style parental négatif et pessimiste, les adolescents développeront, par le biais du modelage ou de l'apprentissage vicariant, une vision négative d'eux-mêmes et de leur environnement. Ils apprendront également par l'observation de leur mère à adopter un mode de pensée dysfonctionnel, caractérisé par des cognitions interpersonnelles inadaptées, et des stratégies d'adaptation inefficaces, telles que la rumination en réponse aux difficultés rencontrées. De ce fait, les adolescents développeront des habiletés sociales, de résolution de problèmes et de gestion du stress mésadaptées à l'image de celles utilisées par leur mère. Ils généreront à leur tour des événements stressants et pourraient développer des symptômes dépressifs (Hammen, Shih et Brennan, 2004).

De plus, le stress interpersonnel découlant des conflits familiaux place les adolescents plus à risque de vivre des symptômes dépressifs qui sont associés à l'augmentation des difficultés interpersonnelles. Ils contribueraient par conséquent à leur maintien. Dans ce sens, la relation entre les symptômes dépressifs et les événements stressants serait bidirectionnelle (Rudolph *et al.*, 2000). Le fait de développer de meilleures habiletés sociales et de résolution de problèmes ainsi que de gestion du stress plus positives, telles que la relaxation, pourrait favoriser la diminution des symptômes dépressifs et l'amélioration du pronostic à l'âge adulte caractérisé, en l'absence d'intervention, par la récurrence du trouble dépressif et un fonctionnement social négatif (Fergusson et Woodward, 2002 ; Hammen *et al.*, 2008).

3.4 Le programme choisi pour cette étude

Le programme francophone Pare-Chocs (Marcotte, 2006) a été choisi, car il est basé sur une approche cognitivo-comportementale et que celle-ci permet de réduire les symptômes dépressifs chez les adolescents (Ackerson, Scogin, McKendree-Smith et Lyman, 1998 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Kerfoot, Harrington, Harrington, Rogers et Verduyn, 2004 ; Puskar, Sereika et Tusaie-Mumford, 2003). De plus, il intègre une composante parentale et une composante scolaire, en lien avec les facteurs de risque familiaux et scolaires qui caractérisent les élèves à risque de type dépressif (Fortin *et al.*, 2006). Il comprend un manuel d'intervention et une formation pour les intervenantes, ce qui peut maximiser la qualité de l'implantation.

Pare-Chocs est un programme de prévention ciblée des symptômes dépressifs. Par contre, il pourrait aussi être considéré adéquat pour réduire le risque de décrochage scolaire. En effet, il s'agit d'un programme de nature multidimensionnelle qui correspond à la problématique du décrochage scolaire (Fortin *et al.*, 2004 ; Rumberger, 1995). En ce sens, il répond aux recommandations d'utiliser des programmes intégrant les facteurs de risque personnels, familiaux et scolaires. De plus, les programmes cognitivo-comportementaux menés auprès d'élèves présentant des problèmes émotionnels, de comportement ou des difficultés d'apprentissage ont été associés à la réduction du décrochage scolaire et des facteurs de risque associés (problèmes de comportement) (Cobb, Sample, Alwell et Johns, 2006). Enfin, Pare-Chocs comprend, en plus des composantes déjà mentionnées, un travail sur les habiletés sociales, de résolution de problèmes et de négociation ainsi que sur l'estime et le contrôle de soi. Ces composantes correspondent aux éléments intégrés aux programmes qui se sont révélés efficaces pour réduire le taux de décrochage scolaire (Eggert *et al.*, 1990 ; Larson et Rumberger, 1995 ; Sinclair *et al.*, 1998). Ces éléments justifient la pertinence de choisir le programme Pare-Chocs dans le cadre de cette étude.

Pare-Chocs est destiné aux adolescents de 14 à 17 ans qui présentent des symptômes dépressifs. Les ateliers offerts à des groupes de 6 à 10 participants sont animés par deux animateurs ayant une expérience d'intervention en santé mentale et de groupe ainsi que des connaissances sur l'approche cognitivo-comportementale. Trois rencontres de 120 minutes portant sur les connaissances sur la dépression, la restructuration cognitive, les habiletés de communication et de résolution de problèmes sont également proposées aux parents (voir l'appendice 1 pour la description des rencontres).

Le programme se déroule à une fréquence bihebdomadaire durant six semaines pour un total de 18 à 24 heures d'intervention. La durée d'exposition au contenu du programme varie en fonction de la durée de chacune des 12 rencontres (1,5 à 2 heures). Les programmes évalués visant la réduction des symptômes dépressifs s'étendent sur 4 à 16 rencontres, pour une durée totale de 6 à 15 heures, alors que les programmes d'intervention s'échelonnent en moyenne sur 12 rencontres pour une durée totale de 2,5 à 12 heures, mis à part pour le *Adolescent Coping With Depression* (CWD-A) (Clarke, Lewinsohn et Hops, 1990) qui s'étend sur 32 heures (Poirier, Marcotte et Joly, 2010). Puisque ces programmes sont efficaces pour réduire les symptômes dépressifs sur les instruments de mesure auto-rapportés, la durée d'exposition choisie, supérieure à celle de l'ensemble des programmes de prévention et de la majorité des programmes d'intervention, semble suffisante.

CHAPITRE IV

MÉTHODOLOGIE

Cette étude a été réalisée dans le cadre des travaux de la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke (CSRS) sur la persévérance et la réussite des élèves. Les choix méthodologiques décrits dans cette section ont donc été influencés par ce contexte. Le modèle d'évaluation choisi, le devis de recherche, l'échantillon, les questions d'évaluation, les méthodes de collecte de données et le plan d'analyse utilisé pour répondre aux objectifs de recherche sont présentés.

4.1 Modèle d'évaluation

Il n'a pas été possible d'identifier parmi les études recensées les modèles d'évaluation utilisés par les auteurs. Très souvent, il s'agit d'un modèle traditionnel inspiré de la méthodologie expérimentale ou du modèle de la boîte noire (*black box evaluation*). Dans le cas présent, le modèle de Chen (2005) a été préféré parce qu'il s'agit d'un modèle qui oriente l'évaluation de l'implantation et des effets du programme en mettant l'accent sur la théorie des programmes (*theory driven evaluation*) (voir figure 4.1).

Le programme Pare-Chocs est représenté graphiquement à la figure 4.1 en s'inspirant du modèle proposé par Chen (2005) qui guide l'évaluation de l'implantation présentée dans le deuxième article (voir chapitre 6) et l'évaluation des effets présentée dans le troisième article (voir chapitre 7). On trouve tout d'abord les composantes du modèle d'action, qui guident l'évaluation de l'implantation du programme, en lien avec l'objectif 2 de cette thèse. Puis, les composantes du modèle

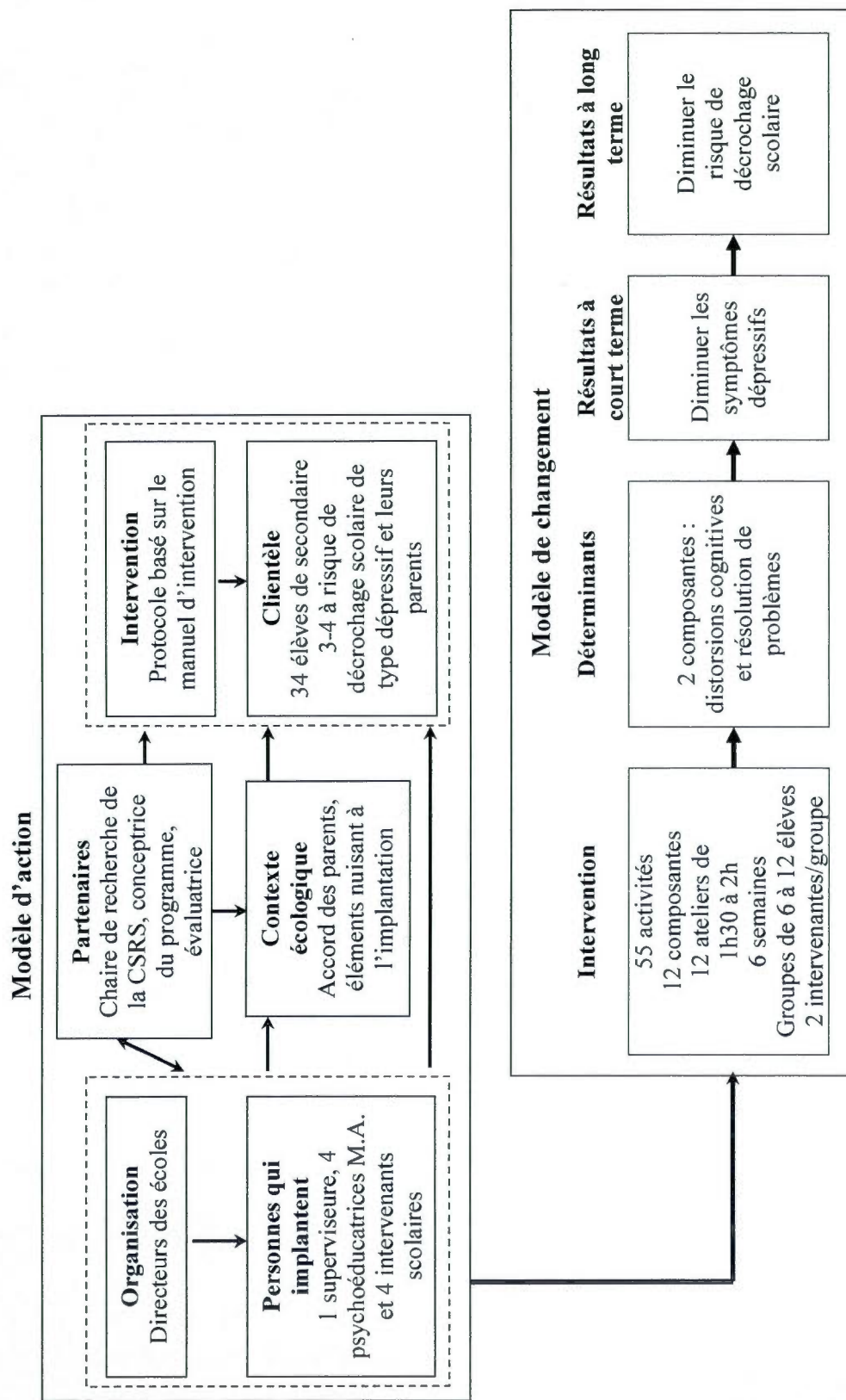


Figure 4.1 – Représentation graphique du programme Pare-Chocs (basé sur Chen, 2005)

de changement qui établissent le lien entre les interventions prévues dans le programme et les effets de ces interventions sur les variables proximales (déterminants) et sur les variables distales (résultats ou *outcomes*) sont illustrées. En lien avec les objectifs 3 et 4, cette seconde partie guide l'évaluation des résultats du programme.

Selon le modèle de Chen (2005), l'évaluation du programme, une fois conçu, doit porter sur son implantation (initiale et mature) et sur ses effets. L'évaluation de l'implantation est guidée par le modèle d'action du programme. L'objectif est de vérifier à l'aide de méthodes de collecte de données variées dans quelle mesure chacune des composantes du programme a été implantée ou, minimalement, de décrire les limites de la mise en œuvre. Cette évaluation peut s'étendre du tout début de l'implantation (implantation initiale) à une période plus avancée (implantation mature). Elle peut être autant formative que sommative (Joly, Touchette et Pauzé, 2009).

Toujours selon Chen (2005), mais aussi Donaldson (2003), l'évaluation des effets porte essentiellement sur la validation de la théorie à la base du programme, soit le modèle de changement, d'où le nom *theory-driven evaluation*. Elle vise à démontrer que les interventions réalisées ont un effet direct sur les déterminants (variables proximales) et que les déterminants ont un effet sur les résultats (variables distales). Par conséquent, contrairement au modèle d'évaluation de la boîte noire (*black box evaluation*), nous sommes intéressés à comprendre l'effet de l'intervention sur les variables distales, mais aussi sur les variables proximales, de même qu'à examiner la relation entre les variables proximales et distales afin de mieux comprendre le processus de transformation. De cette manière, il est possible de comprendre pourquoi le programme atteint ou non ses objectifs et de documenter les raisons du succès ou de l'échec de la théorie du programme. Pour ce faire, Chen (2005) suggère plusieurs modèles, dont celui des mécanismes de modération présenté

au chapitre deux (figure 2.1). Ce dernier intègre l'effet modérateur de la fidélité de l'implantation et dans ce sens, sous-entend que la relation entre l'intervention, les déterminants et les résultats peut varier en fonction de la participation des élèves, de l'adhésion des intervenantes aux activités prévues et de la durée de l'exposition au programme.

4.2 Devis de recherche

L'ensemble de l'étude repose sur un devis de recherche quasi-expérimental avec groupe témoin non équivalent (Fortin, 2006). Le devis comprend quatre temps de mesure : la sélection (T0), le prétest (T1), le post-test (T2) et la relance six mois après la fin de l'intervention (T3). Alors que l'évaluation de la qualité de l'implantation est centrée sur la comparaison entre les six groupes auprès desquels le programme a été mis en place (objectif 2), l'évaluation des effets permet de comparer les élèves du groupe de traitement à ceux du groupe contrôle (objectifs 3 et 4).

Tableau 4.1 - Devis de recherche quasi-expérimental

Groupes	Sélection (T0)	Pré-test (T1)	Intervention	Post-test (T2)	Relance 6 mois (T3)
A	E ₁	O ₁	X ₁	O ₃	O ₄
B ₁	E ₂	O ₅	X ₂	O ₇	O ₈
	C ₂	O ₉		O ₁₁	O ₁₂
B ₂	E ₃	O ₁₃	X ₃	O ₁₅	O ₁₆
C	E ₄	O ₁₇	X ₄	O ₁₉	O ₂₀
	C ₄	O ₂₁		O ₂₃	O ₂₄
D	E ₅	O ₂₅	X ₅	O ₂₇	O ₂₈
	C ₅	O ₂₉		O ₃₁	O ₃₂
E	E ₆	O ₃₃	X ₆	O ₃₅	O ₃₆

Note : A, B, C, D : école ; E : expérimental ; C : contrôle ; X : groupe soumis à l'intervention ; O : observation ou temps de mesure.

Plus spécifiquement, pour l'objectif 2, comme il y a six groupes qui participent à l'étude et comme la fidélité d'implantation peut varier d'un groupe à

l'autre, le devis expérimental comprend un groupe de traitement par école, composé des élèves à risque de décrochage scolaire présentant des symptômes dépressifs ciblés pour participer à Pare-Chocs et qui ont accepté de le faire. Le nombre de participants par école varie entre 4 et 10 élèves.

Le tableau 4.1 montre qu'il n'y a que trois groupes contrôle. Puisque dans les écoles A, B2 et E, tous les élèves ont bénéficié du programme, un groupe contrôle a été formé dans les trois autres écoles. Celui-ci comprend les élèves à risque de décrochage scolaire présentant des symptômes dépressifs, mais qui ont refusé de participer au programme. Les élèves qui ont accepté de faire partie du groupe de traitement, mais qui ne se sont pas présentés ont également été invités lors du post-test à faire partie du groupe contrôle. De trois à cinq élèves par école participaient au groupe contrôle.

4.3 Échantillon

Les élèves inscrits en secondaire 2 à 4 dans les quatre écoles secondaires publiques de Sherbrooke ont été recrutés pour participer au programme de prévention. Ce groupe d'âge a été choisi pour intervenir avant que les décrocheurs précoces commencent à quitter l'école (Goldschmidt et Wang, 1999) et parce que le programme offert est destiné aux adolescents de 14 à 17 ans (Marcotte, 2006). La sélection des participants a été effectuée en suivant une procédure en deux étapes. D'abord, à l'automne (T0), les élèves ont rempli le logiciel de dépistage du décrochage scolaire (LDDS) (Fortin et Potvin, 2007), qui inclut le *Center for Epidemiological Studies-Depression Scale* (CES-D) (Radloff, 1977) et le questionnaire de dépistage des élèves à risque de décrochage scolaire (DEMS) (Potvin *et al.*, 2004). À ce moment, 81 élèves à risque de décrochage et présentant des symptômes dépressifs élevés (score de 20 et plus) ont été identifiés. Ces élèves ont été rencontrés pour les inviter à participer au programme Pare-Chocs. Parmi ceux-ci,

38 élèves ont accepté l'invitation et composent le groupe de traitement. Quinze élèves ont refusé de participer au programme, mais ont accepté de remplir les questionnaires d'évaluation. Ils forment donc le groupe contrôle. Enfin, 25 élèves ont refusé de participer au groupe de traitement et au groupe contrôle et 3 ont été exclus en vertu d'un des critères d'exclusion (dépression sévère avec des idées suicidaires, symptômes nécessitant une référence immédiate en psychiatrie, consommation de drogues sur une base régulière, participation à un autre traitement psychologique). Bien que cette forme de répartition comporte un biais, elle s'inscrit en accord avec l'Énoncé de politique des trois conseils (1998) sur l'éthique en recherche avec des êtres humains visant le respect des groupes vulnérables. Les résultats d'une analyse de variance révèlent qu'il n'y avait ni différence significative pour le risque de décrochage ($F(2,78) = 0,04$, n.s.), ni pour le niveau de dépression ($F(2,78) = 2,38$, n.s.) entre les trois groupes (traitement, contrôle, refus ou exclus) lors de la sélection. Les analyses montrent toutefois que les élèves du groupe contrôle sont significativement plus jeunes que ceux du groupe de traitement ($t(46) = -3.67$, $p < 0,05$). Les élèves du groupe de traitement ont fourni un formulaire de consentement signé par leurs parents et les élèves du groupe contrôle ont eux-mêmes signé leur formulaire de consentement, en suivant les recommandations du comité éthique de l'Université de Sherbrooke.

Pour l'évaluation de l'implantation (article 2), une cinquième école a également participé à l'expérimentation. L'objectif était de comparer l'implantation dans un milieu qui n'était pas soutenu par une équipe de recherche aux implantations réalisées dans le cadre de la chaire de recherche. Dans cette école, il n'y a pas eu de présélection à l'automne. Tous les élèves de 4^e secondaire ont rempli le CES-D en janvier. Ceux qui ont atteint le seuil clinique (score de 26 ou plus au CES-D) ont été invités à une entrevue où ils ont complété à nouveau le CES-D (prétest). Dix élèves ont obtenu un score similaire et ont signé le formulaire de consentement, ils sont donc ajoutés au groupe de traitement.

Toujours en lien avec l'article 2, l'échantillon compte en plus des élèves les 15 intervenants (14 femmes et 1 homme) qui ont implanté le programme auprès des six groupes d'élèves dans les cinq écoles. Cinq groupes (dans quatre écoles) ont offert Pare-Chocs dans le cadre des travaux de la Chaire de recherche alors qu'une autre école a décidé d'implanter Pare-Chocs de son propre chef sans bénéficier du soutien de la Chaire de recherche. Onze intervenantes (minimalement une par groupe) ont participé aux entrevues et une par groupe était responsable de la collecte des données quantitatives d'implantation. Les 15 intervenants étaient âgés en moyenne de 35,0 ans ($\bar{ET} = 8,3$) et avaient 9,6 ans d'expérience ($\bar{ET} = 8,2$). Neuf possèdent une maîtrise en intervention (psychoéducation, psychologie scolaire ou orientation professionnelle), une détient un doctorat en psychologie, deux ont un baccalauréat (psychologie et psychoéducation), deux sont techniciens (travail social et éducation spécialisée) et une est finissante au collégial (travail social). Parmi les intervenants, trois ont été engagés par la Chaire de recherche pour soutenir le milieu dans l'implantation des programmes de prévention du décrochage scolaire. Les intervenants travaillaient en dyade ou triade dans les six groupes d'implantation du programme Pare-Chocs.

Enfin, l'article 3 vise l'atteinte des objectifs 3 (évaluation de l'efficacité du programme Pare-Chocs) et 4 (évaluation l'effet modérateur de la fidélité de l'implantation sur les effets du programme). Vu notre petit échantillon et pour assurer un maximum de puissance statistique, les élèves ont été regroupés en fonction de la participation au programme. Nous n'avons donc conservé que deux groupes. Les différences entre les groupes ont été prises en considération à travers les variables d'implantation. Toutefois, en fusionnant les élèves de chacun des groupes (expérimentaux et contrôle), le 6e groupe n'a pas été conservé, puisque l'implantation dans cette école ne s'est pas déroulée dans le cadre de la Chaire de recherche, que les élèves n'ont pas été sélectionnés en fonction du même processus et que l'équipe d'animation n'a pas bénéficié de la même structure de soutien. Nous voulions assurer un maximum d'homogénéité dans notre échantillon. Les élèves des deux groupes ont

complété les instruments de mesure au prétest (T1), au post-test (T2) et à la relance six mois après la fin de l'intervention (T3).

4.4 Questions d'évaluation et méthodes de collecte et d'analyse des données

Il est d'usage en évaluation de programme de présenter d'abord les questions d'évaluation spécifiques et les méthodes de collecte et d'analyse de données pour y répondre. Nous les présentons donc pour chacun des objectifs.

4.5 Objectif 2

Le deuxième objectif concerne l'évaluation de la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs et porte, tel que souligné précédemment, sur les composantes du modèle d'action présentées à la figure 4.1. Afin d'atteindre cet objectif, le tableau 4.2 présente les questions retenues concernant l'implantation du programme Pare-Chocs (Marcotte, 2006), inspirées de Joly *et al.* (2009). De plus, il précise la méthode de collecte de données retenue pour répondre à chacune des questions. Tel que mentionné, Chen (2005) recommande d'utiliser des méthodes de collecte de données variées afin d'évaluer chaque composante du modèle d'action.

Tableau 4.2 - Questions d'évaluation pour l'évaluation de l'implantation

Composante du modèle d'action <i>Dimension évaluée</i>	Méthode de collecte de données
Clientèle	
Que pensent les intervenantes de la participation des élèves au programme ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Quelles sont les caractéristiques des élèves du groupe de traitement et du groupe contrôle ?	Base de données de la Chaire de recherche ¹

¹ Chaire de recherche de la commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la réussite et la persévérance des élèves

Composante du modèle d'action <i>Dimension évaluée</i>	Méthode de collecte de données
Protocole d'intervention	
Est-ce que le programme est fidèlement implanté ?	Autoévaluation de la fidélité : intervenantes
Que pensent les intervenantes scolaires et de la Chaire du programme et du manuel ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Organisation	
Comment les intervenantes perçoivent le soutien de la direction ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Que pensent les intervenantes de la pertinence et de l'utilité de la formation et des supervisions ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Combien d'heures de supervision ont été offertes aux intervenantes ?	Journal de bord : évaluatrice
Personnes qui implantent	
Quelles sont les caractéristiques des intervenantes ?	Questionnaire des caractéristiques : intervenantes
Quel est le sentiment de compétence des intervenantes ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Partenaires	
Comment les intervenantes perçoivent les collaborations (directions, intervenantes de la Chaire, conceptrice du programme) ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Est-ce que la conceptrice et la Chaire ont facilité l'implantation du programme ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Contexte écologique	
Quelles sont les difficultés rencontrées dans l'implantation du programme ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Que pensent les intervenantes de la participation des parents ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Quelles contraintes extérieures ont facilité ou nui à l'implantation du programme ?	Entrevue semi-dirigée : intervenantes
Combien de parents se sont présentés aux ateliers ?	Autoévaluation de la fidélité : intervenantes

4.5.1 Déroulement de la collecte de données

Les élèves à risque de décrochage scolaire type dépressif ont été identifiés à l'automne 2009, puis sélectionnés à partir d'une entrevue en janvier 2010. Le programme a été offert en février et mars 2010 dans les quatre écoles secondaires de la CSRS et une école de la Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles. Les élèves participaient au programme durant une partie de la période du dîner et la période de cours suivante. Pour s'assurer de l'intégrité du programme et du bon déroulement des activités, les intervenantes ont complété les grilles d'autoévaluation de fidélité de l'implantation après les rencontres avec les élèves et celles avec leurs parents. Les intervenantes ont aussi participé à une entrevue semi-dirigée portant sur l'implantation en lien avec les composantes du modèle de Chen (2005) après avoir animé la dernière rencontre.

4.5.2 Méthodes de collecte de données

Les méthodes de collectes de données sont identifiées dans le tableau 4.2. La première méthode consiste en des grilles d'autoévaluation de la fidélité de l'implantation portant sur la présence aux ateliers des participants (élèves et parents) lors des rencontres, le nombre d'activités réalisées avec chacun d'eux et leur durée. Pour chaque école un indice d'adhésion a été calculé en faisant le rapport entre le nombre d'activités réalisées et celles prévues par composante d'intervention (à ne pas confondre avec composantes du programme) et au total (69 activités sont prévues dans le programme, dont 55 pour les élèves et 14 pour les parents). Par exemple, pour la restructuration cognitive, 11 activités sont prévues. Pour un groupe dans lequel 9 des 11 activités ont été réalisées, l'adhésion est de 82 %. De même, pour un groupe où 50 des 55 activités pour les adolescents ainsi que 9 des 14 activités pour les parents ont été réalisées, l'adhésion totale est de 86 %. Ensuite, le dosage indique sous forme de pourcentage le rapport entre le nombre d'heures d'intervention offertes

et le nombre minimal prévu (18 heures). Enfin, l'indice de participation calculé à l'aide des données du même questionnaire traduit en pourcentage le nombre de rencontres où les élèves (12 rencontres possibles) et leurs parents (3 rencontres possibles) étaient présents (voir appendice 2 pour les extraits des grilles d'autoévaluation).

La méthode suivante est l'entrevue individuelle semi-dirigée auprès de tous les intervenants. D'une durée de 45 à 60 minutes, elle a été menée par l'évaluatrice après chaque implantation. Le protocole d'entrevue basé sur les questions d'évaluation portait sur les difficultés rencontrées, la satisfaction des intervenantes face au programme et leur sentiment de compétence dans leur rôle d'animatrice (voir appendice 3).

Les intervenantes ont aussi complété un questionnaire sur leurs caractéristiques, soit leur âge, leur sexe, leur niveau et leur domaine d'études ainsi que leur nombre d'années d'expérience.

La quatrième méthode de collecte est l'analyse secondaire de la base de données de la Chaire de recherche. Elle contient l'âge et le sexe des élèves, de même que leurs résultats aux instruments du LDDS (Fortin et Potvin, 2007) (voir l'appendice 4 pour la description des instruments), soit les niveaux de risque de décrochage et de symptômes dépressifs à la sélection et à la relance.

Enfin, l'évaluatrice a noté dans un journal de bord le procès-verbal des rencontres de supervision, incluant la durée de chaque rencontre et la présence des intervenantes. Trois supervisions bimensuelles d'une durée totale de 4 heures ont été réalisées.

4.5.3 Plan d'analyse pour l'objectif 2

Deux types d'analyse ont été menés. En premier lieu, les données quantitatives descriptives liées à la fidélité d'implantation (adhésion, dosage, participation et attrition) sont présentées sous forme de pourcentage par groupes. En ce qui concerne l'adhésion, un tableau indique le pourcentage d'activités réalisées par composante du programme et par groupe. En second lieu, en s'inspirant de l'analyse thématique de Paillé et Mucchielli (2003), une analyse des données qualitatives a été réalisée à partir des verbatim tirés des enregistrements des entrevues. Les thèmes représentant les facteurs qui ont facilité ou limité l'implantation du programme ont été identifiés. Par la suite, les récurrences dans le discours des intervenantes de l'ensemble des écoles ont été relevées, puis regroupées en thèmes dans le but de dresser un portrait synthèse de l'implantation. Ces thèmes ont été hiérarchisés dans un arbre thématique basé sur les composantes du modèle de Chen (2005). Enfin, les trois premiers auteurs de l'article 2 ont révisé les thèmes afin de ressortir les éléments qui ont influencé de manière plus marquante l'implantation dans les différentes écoles.

4.6 Objectifs 3 et 4

Le 3^e objectif de ce projet porte sur l'évaluation du modèle de changement et le 4^e, sur la relation entre la fidélité de l'implantation et le modèle de changement. Comme précédemment, nous avons traduit ces objectifs en questions d'évaluation en s'inspirant du modèle de Chen (2005) pour évaluer la théorie de l'action, soit le lien entre les interventions et les déterminants, la théorie conceptuelle, soit le lien entre les déterminants et les résultats ainsi que les mécanismes de modération, par l'effet modérateur de la fidélité d'implantation dans la relation entre le programme, les déterminants et les résultats. Les questions qui ont guidé l'évaluation de l'efficacité du programme, en lien avec l'objectif 3, sont présentées au tableau 4.3.

Tableau 4.3 – Questions d'évaluation pour le modèle de changement

Questions d'évaluation	Méthode de collecte de données
Est-ce que les participants du groupe de traitement présentent moins de distorsions cognitives et de meilleures stratégies de résolution de problèmes que les élèves du groupe contrôle ?	Échelle des attitudes dysfonctionnelles (ÉAD) (Weissman et Beck, 1978) Inventaire des stratégies de résolution de problèmes (ISRP) (Heppner et Petersen, 1982)
Existe-t-il un lien entre l'amélioration des stratégies de résolution de problèmes ou la diminution des distorsions cognitives et la diminution des symptômes dépressifs et du risque de décrochage scolaire ?	ÉAD, ISRP, CES-D (Radloff, 1977) DEMS (Potvin <i>et al.</i> , 2004)

La dernière question d'évaluation porte sur l'effet modérateur de la qualité de l'implantation sur les relations étudiées précédemment et se formule comme suit : existe-t-il un effet modérateur de la fidélité de l'implantation (adhésion, dosage, participation des élèves et des parents) sur la relation entre l'effet de l'intervention sur les déterminants et sur la relation entre les déterminants et les résultats à court terme ? Elle permettra d'atteindre l'objectif 4.

4.6.1 Description des instruments de mesure

4.6.1.1 Sélection

Le LDDS (Fortin et Potvin, 2007) est un logiciel qui permet d'évaluer le risque de décrochage scolaire chez les élèves, puis de classer les élèves à risque à partir de leurs caractéristiques personnelles, familiales et scolaires en fonction de la typologie de Fortin *et al.* (2006). Il comprend six questionnaires standardisés mesurant le risque de décrochage scolaire, le fonctionnement familial, l'environnement de la classe, les comportements de l'adolescent, sa perception du milieu scolaire et ses symptômes dépressifs. Selon Fortin et Potvin (2007), il

démontre une fidélité et une validité adéquates. Les questionnaires sont présentés à l'appendice 4.

4.6.1.2 Déterminants (variables proximales)

L'échelle des attitudes dysfonctionnelles (ÉAD), version française du *Dysfunctional Attitude Scale* (Weissman et Beck, 1978), a été traduite et adaptée en français par Bouvard et Cottraux (1998). Elle mesure les attitudes dysfonctionnelles associées à la réussite, l'autocontrôle et la dépendance. Ces trois sous-échelles comptent au total 24 items évalués une échelle d'accord Likert en 7 points. La cohérence interne de chacune des sous-échelles est évaluée à 0,68 (autocontrôle), 0,74 (dépendance) et 0,84 (réussite) (Marcotte *et al.*, 2006).

L'ISRP, version française du *Problem Solving Inventory* (Heppner et Petersen, 1982), mesure, à l'aide de 32 items évalués sur une échelle d'accord Likert en 6 points, les stratégies de résolution de problèmes inefficaces par trois sous-échelles (confiance en sa capacité de résoudre des problèmes, approche ou évitement des activités de résolution de problèmes, autocontrôle). La cohérence interne de cet instrument a été évaluée à 0,90 pour l'ensemble de l'instrument et à 0,85, 0,84 et 0,72 pour chacune des sous-échelles. La fidélité test-retest est de 0,89 après deux semaines et de 0,81 après trois semaines (Maydeu-Olivares et D'Zurilla, 1997).

4.6.1.3 Résultats (variables distales)

La fréquence des symptômes dépressifs au cours de la dernière semaine est évaluée avec la version française (Riddle, Blais et Hess, 2002) du CES-D (Radloff, 1977) à l'aide de 20 items sur une échelle de fréquence Likert en 4 points. La cohérence interne a été évaluée à 0,92 pour 599 adolescents québécois et la fidélité test-retest à 0,59 pour 291 étudiants universitaires québécois par Riddle *et al.* (2002).

Le DEMS (Potvin *et al.*, 2004) évalue l'intensité du risque de décrochage scolaire (aucun, faible, modéré ou sévère) à partir de 33 questions à choix multiples mesurant 5 dimensions (engagement parental, attitudes envers l'école, perception du niveau de réussite scolaire, supervision parentale et aspirations scolaires). La cohérence interne est évaluée à 0,89 pour l'ensemble de l'échelle et varie entre 0,59 et 0,83 pour les sous-échelles. La fidélité test-retest se situe à 0,84 pour l'échelle totale et varie entre 0,72 et 0,87 pour les sous-échelles. Enfin, la validité prédictive est de 84,7 % (Potvin, Fortin et Rousseau, 2009).

4.6.1.4 Fidélité

Tel que mentionné, la fidélité est évaluée par les intervenantes. L'adhésion représente le nombre d'activités réalisées parmi les 55 destinées aux élèves et les 14 destinées à leurs parents. Le résultat varie par école en fonction du nombre d'activités offertes à chacun des groupes. Les élèves du groupe contrôle ont la valeur 0. À partir de l'exposition (somme de la durée de chacune des rencontres pour les élèves par école) et de la présence (nombre de rencontres où les élèves (1-12) se sont présentés), nous avons créé une variable composite d'intensité de la participation qui représente l'exposition totale de chaque élève (durée en minutes de chaque rencontre pour chaque école multipliée par la présence des élèves à ces mêmes rencontres).

4.6.2 Plan d'analyse

Le plan d'analyse s'inscrit en concordance avec le modèle d'évaluation choisi basé sur la théorie des programmes et les pratiques observées dans la littérature (Johnson, Young, Fostet et Shamblen, 2006 ; Moothart, 2000 ; Reynolds, 2005). Des analyses préliminaires ont été menées pour évaluer chaque relation du modèle présenté à la figure 2.1 avec le logiciel SPSS, puis une analyse globale du modèle de médiation a été réalisée à l'aide du logiciel M+ (Muthén et Muthén, 2007).

En premier lieu, les élèves du groupe de traitement et du groupe contrôle entre le prétest, le post-test et la relance sur les variables proximales (déterminants) ont été comparés à l'aide d'une analyse de variance à mesures répétées. Par la suite, la même analyse a été faite pour mesurer l'effet du programme sur les variables distales (résultats). L'effet du programme sur les variables distales, en contrôlant les variables d'implantation, est évalué par une régression hiérarchique. Les prédicteurs sont : 1) le score au prétest, 2) le groupe, 3) les variables d'implantation. L'effet du programme à travers l'influence des déterminants sur les variables distales a aussi été évalué avec une régression hiérarchique en ajoutant une étape pour les variables proximales. Les prédicteurs sont : 1) le score au pré-test, 2) les variables proximales, 3) les variables d'implantation. Enfin, le modèle complet de médiation a été évalué pour les distorsions cognitives et les stratégies de résolution de problèmes en lien avec les symptômes dépressifs. Le risque de décrochage n'a pas été retenu, car il ne comptait que deux temps de mesure. La méthode bootstrap a été privilégiée pour réaliser les analyses multi-niveaux, car avec de petits échantillons, elle permet de conserver une puissance statistique adéquate tout en réduisant le risque d'erreur de type I. De plus, elle ne nécessite pas le respect de la prémisse de normalité de la distribution (Preacher et Hayes, 2008).

4.7 Déontologie

La Chaire de recherche de la CSRS sur la persévérance et la réussite scolaire a obtenu l'approbation du Comité de déontologie de l'Université de Sherbrooke pour l'ensemble des travaux de recherche menés dans son cadre (voir appendice 5). Suivant les exigences de l'Université de Sherbrooke associées à la recherche auprès des élèves, tous les parents ont signé un formulaire de consentement éthique pour que leur adolescent puisse participer au programme et à son évaluation. Les élèves du groupe contrôle ont pour leur part signé eux-mêmes le formulaire de consentement pour participer à l'évaluation du programme.

La Chaire de recherche a été financée par la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke, la Fondation Chagnon et la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke.

Les prochains chapitres présentent les trois articles rédigés dans le cadre de cette thèse. Tel qu'exigé par la politique de rédaction de thèse par insertion d'articles du doctorat réseau en éducation, un avant-propos qui décrit le lien entre l'article et les objectifs de cette thèse de même que la contribution de l'étudiante pour sa réalisation précède chaque article. De plus, le nom des auteurs, la revue choisie, le statut (publié, accepté ou soumis) ainsi que la référence de chaque article est précisé. Les appendices incluent la preuve d'acceptation ou de soumission des articles. La thèse se termine par une conclusion qui synthétise les résultats des articles et fournit une discussion générale sur l'ensemble du contenu de la thèse. Cette conclusion inclut en outre la contribution de chaque article à l'avancement des connaissances, les limites de la thèse ainsi que des recommandations pour l'amélioration du programme évalué, la recherche évaluative et la prévention du décrochage scolaire. Enfin, les références intègrent toutes les références citées dans cette thèse.

CHAPITRE V

PREMIER ARTICLE

La dépression chez les adolescents : une recension des études évaluatives portant sur
les programmes de prévention et d'intervention

AVANT-PROPOS

Le premier article de cette thèse est constitué d'une recension systématique des écrits basée sur la procédure décrite par Khan, ter Riet, Glandville, Sowden et Kleinjnen (2001). Cette stratégie permet de considérer non seulement les articles publiés, mais également les thèses et les communications orales qui répondent aux critères que fixés pour la sélection des études de manière à préparer une synthèse exhaustive des pratiques actuelles en matière d'évaluation des programmes de prévention et d'intervention pour la dépression chez les adolescents.

Cet article vise à décrire l'effet des programmes de prévention et d'intervention sur les symptômes dépressifs et les facteurs de risque associés dans les études menées auprès d'adolescents qui présentent un syndrome ou un trouble dépressif. Il vise aussi à mesurer la taille d'effet associée aux changements sur les mesures auto-rapportées évaluant les symptômes dépressifs. Puisque nos objectifs de thèse concernent tant l'évaluation des effets que la qualité de l'implantation, nous avons également décrit dans le cadre de cet article la fidélité de l'implantation des interventions et distingué les tailles d'effet en fonction de la fidélité de l'implantation des interventions. Grâce à une meilleure connaissance des pratiques actuelles et à l'identification des limites dans les études évaluatives, nous avons pu orienter notre démarche évaluative afin de dépasser les limites identifiées et de contribuer à l'amélioration des connaissances en lien avec l'évaluation de programmes.

La collecte de données et la rédaction de cette recension systématique ont été réalisées par Martine Poirier, sous la supervision de son équipe de direction, soit des professeurs Diane Marcotte et Jacques Joly. Ces derniers sont co-auteurs de l'article publié dans la *Revue Francophone de Clinique Comportementale et Cognitive* (voir l'appendice 6 pour la preuve d'acceptation). La référence de l'article est la suivante :

Poirier, M., Marcotte, D. et Joly, J. (2010). La dépression chez les adolescents : Une recension des programmes de prévention et d'intervention. *Revue francophone de clinique comportementale et cognitive*, 15(4), 15-29.

Résumé

L'importante hausse de la prévalence de la dépression à partir de l'âge de 15 ans a engendré un intérêt grandissant au cours des dix dernières années envers l'évaluation des programmes destinés aux adolescents présentant un trouble ou un syndrome dépressif. L'objectif de cette recension des écrits est de déterminer l'efficacité de ces programmes sur la diminution des symptômes dépressifs et des facteurs associés chez les adolescents, de mesurer la taille d'effet de chaque programme sur les symptômes dépressifs, de vérifier si la fidélité de l'implantation des programmes a été documentée et de nuancer les effets en fonction de la fidélité de l'implantation. Les résultats de la recension révèlent que les programmes permettent de réduire significativement les symptômes dépressifs, avec une taille d'effet moyenne ($d = 0,38$). De plus, les auteurs semblent se préoccuper d'évaluer la fidélité de l'implantation, mais n'en tiennent que rarement compte dans l'analyse empirique de l'efficacité du programme.

Abstract

The marked increase of the prevalence of depression beginning at 15 of age has been linked with a growing preoccupation for the assessment of programs for youngsters presenting a depressive disorder or a subclinical level of depression in last ten years. The purpose of the present review is to determine the efficacy of these programs on depression and its correlated factors for these youth, to estimate the effect size of each program on depressive symptoms, to verify if the fidelity of implementation was documented and to interpret the program effects in light of the fidelity of implementation. The results of the review revealed that programs produced a significant reduction of depressive symptoms, with a medium effect size ($d = 0.38$). Moreover, authors seem to evaluate some aspects of the fidelity of implementation but rarely take into account this information in their analysis.

5.1 Introduction

Avant l'âge de 16 ans, environ 10 % des adolescents aux États-Unis auront vécu un trouble dépressif (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler et Angold, 2003). Selon la recension de Fleming et Offord (1990), vers la fin des années 1980, la prévalence du trouble dépressif variait entre 0,4 et 6,4 % chez les adolescents aux États-Unis et au Canada. Au Québec, ce taux se situerait à 4,2 % au début de l'adolescence (Bergeron, Valla et Breton, 1992). De plus, de 15 à 20 % des adolescents de 15 à 18 ans rapportent un syndrome dépressif aux États-Unis (Birmaher, Ryan, Williamson, Brent et Kaufman, 1996) et au Québec (Marcotte, 2000). Ce dernier se distingue du trouble dépressif : il est caractérisé par une constellation de symptômes, mais ne répond pas aux critères diagnostiques du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV-TR) (American Psychiatric Association, APA, 2004). Par contre, il constitue un important facteur de risque qui prédit le trouble ultérieur (Pelkonen, Marttunen, Kaprio, Huurre et Aro, 2008), lui-même associé à un risque de suicide accru (Fergusson et Woodward, 2002).

La prévalence du trouble dépressif est deux fois plus élevée pour les filles que les garçons à partir de 15 ans (Hankin *et al.*, 1998). Les auteurs indiquent que les symptômes qui caractérisent le trouble sont les mêmes pour les deux sexes, mais que les facteurs de risque sont plus nombreux chez les filles (Nolen-Hoeksema et Girgus, 1994). Par exemple, les conflits familiaux et conjugaux ainsi que les comportements antisociaux sont associés à un risque de dépression plus élevé chez les filles, mais non chez les garçons (Mazza *et al.*, 2009). De plus, seulement chez les filles, le stress parental, le manque de stratégies d'adaptation de la mère, le manque de soutien familial et les événements stressants (mort, divorce) prédisent l'apparition de symptômes dépressifs (Davies et Windles, 1997 ; Galambos, Leadbeater et Baker, 2004 ; Vitaro, Rorive, Zoccolillo, Romano et Tremblay, 2001). Ces dernières

semblent d'ailleurs vivre plus d'événements stressants que les garçons (Marcotte, Fortin, Potvin et Papillon, 2002 ; Nolen-Hoeksema et Girgus, 1994).

Par ailleurs, Mazza *et al.* (2009) soulignent que la présence d'un trouble antérieur, tel que l'anxiété ou le trouble des conduites, prédit la dépression ultérieure tant chez les garçons que chez les filles. Certains auteurs observent que chez les adolescents, la comorbidité présente ou passée entre la dépression majeure et les autres troubles (anxiété, abus de substance, troubles oppositionnel ou des conduites, déficit d'attention avec ou sans hyperactivité) est fréquente, avec une prévalence variant entre 25 % et 90 % selon les études et les troubles associés évalués (Fleming et Offord, 1990 ; Rohde, Lewinsohn et Seeley, 1991). En plus de constituer un facteur de risque, la comorbidité semble associée à un trouble dépressif plus sévère et de plus longue durée ainsi qu'à un risque de récurrence plus élevé, une recherche de traitement et des gestes suicidaires plus fréquents que chez les adolescents ayant un trouble « pur » (Angold, Costello et Erkanli, 1999 ; Rohde, Clarke, Lewinsohn, Seeley et Kaufman, 2001).

La dépression durant l'adolescence est également associée à d'autres conséquences néfastes pour l'individu, telles la diminution du rendement scolaire, l'échec et le décrochage scolaire, la réduction de la probabilité d'accéder aux études postsecondaires, la paternité ou la maternité précoce et de plus grandes difficultés d'insertion sur le marché de l'emploi (Fergusson et Woodward, 2002). Pour la société, on note une baisse de productivité ainsi que d'importants coûts en soins de santé et parfois même en justice pénale (Organisation mondiale de la santé, OMS, 2004). De ce fait, la prévention revêt une importance de premier ordre.

À ce jour, les méta-analyses réalisées montrent que les programmes cognitivo-comportementaux sont les plus fréquemment utilisés pour prévenir ou réduire les symptômes dépressifs chez les adolescents. Alors que les programmes d'intervention

sont offerts aux adolescents ayant un trouble dépressif (souvent évalué par une entrevue diagnostique), les programmes de prévention ciblée de type indiqué sont quant à eux mis en place auprès d'adolescents présentant des symptômes dépressifs élevés ou un syndrome dépressif de niveau sous-clinique (plutôt évalués par un instrument auto-rapporté). Les programmes de prévention de type sélectif sont pour leur part offerts aux élèves sélectionnés en raison d'un facteur de risque associé au développement du trouble, tel que de vivre avec un parent dépressif (Marcotte, 2000).

Les programmes cognitivo-comportementaux semblent tout aussi efficaces que les thérapies interpersonnelles et familiales pour diminuer les symptômes dépressifs (Merry, McDowell, Hetrick, Bir et Muller, 2004 ; Weisz, McCarty et Valeri, 2006). Les méta-analyses qui incluent les études d'efficacité anciennes et récentes (Klein, Jacobs et Reinecke, 2007 ; Weisz *et al.*, 2006) obtiennent des tailles d'effet moyennes (0,34), inférieures à celles des recensions plus anciennes, qui détectaient de larges effets (0,72 à 1,27) (Lewinsohn et Clarke, 1999 ; Marcotte, 2000 ; Michael et Crowley, 2002 ; Reinecke, Ryan et Dubois, 1998). Klein et ses collaborateurs (2007) soulèvent que cette différence peut être due en partie au fait que les études récemment publiées sont plus rigoureuses au plan méthodologique que celles qui les ont précédées. Dans ce sens, Harrington, Whittaker, Shoebridge et Campbell (1998) soulignent que la qualité de certaines études recensées est limitée tandis que Reinecke, Ryan et Dubois (1998) ajoutent que les auteurs ne documentent pas toujours la fidélité de l'implantation ou de la mise en œuvre. Celle-ci est définie comme la concordance entre ce qui était prévu par les auteurs du programme et ce qui a été réalisé par les intervenants. Elle peut être évaluée au niveau de la réalisation des activités proposées (adhésion), de la durée de l'intervention (dosage), de la qualité de l'animation, de la participation des élèves ou de l'utilisation de pratiques qui se distinguent de celles généralement utilisées dans le milieu (différentiation) (Dusenbury, Branningan, Falco et Hansen, 2003). Plusieurs auteurs pensent qu'une implantation lacunaire peut réduire l'efficacité des programmes (Dane et Schneider,

1998 ; Dusenbury *et al.*, 2003 ; Rossi, Lipsey et Freeman, 2004). Par contre, mis à part Reinecke *et al.* (1998), les auteurs des recensions déjà publiées ne considèrent pas dans leur analyse le degré de fidélité des programmes évalués (Lewinsohn et Clarke, 1999 ; Marcotte, 2000 ; Merry *et al.*, 2004 ; Michael et Crowley, 2002 ; Weisz *et al.*, 2006). Par conséquent, ils peuvent difficilement établir si l'absence d'effets de certains programmes s'explique par un déficit dans la conception théorique du programme (*theory failure*) ou par une fidélité d'implantation limitée (*implementation failure*). La présente recension vise donc, en plus de calculer la taille de l'effet des programmes répertoriés, à décrire les caractéristiques méthodologiques des études, à comparer les stratégies utilisées pour vérifier la fidélité de l'implantation des programmes et à expliquer la variation dans les résultats en fonction de celle-ci.

Nos objectifs sont 1) de décrire l'effet de programmes de prévention et d'intervention sur les mesures de dépression et sur les autres mesures utilisées dans les études auprès d'adolescents qui présentent un syndrome ou un trouble dépressif ; 2) de mesurer la taille d'effet associée à ces effets sur les mesures de dépression ; 3) de décrire la fidélité de l'implantation des interventions et 4) de distinguer les tailles d'effet en fonction de la fidélité de l'implantation des interventions.

5.2 Méthode

Les 23 études retenues pour cette recension ont été identifiées par le biais d'une recherche systématique inspirée de Khan, ter Riet, Glandville, Sowden et Kleinjnen (2001). Elles ont été repérées à partir des bibliographies des méta-analyses et des recensions répertoriées, des bases de données informatisées (*PsyArticles*, *ERIC*, *Medline*, *Mental Measurements Yearbook*, *Psychology and Behavioral Sciences Collection*, *PsyInfo* et *SocIndex*) et des références des études primaires retenues. Les mots-clés utilisés pour la recension sont : *depression*, *major depressive*

disorder, treatment outcome, therapy, intervention efficacy, intervention, adolescence, adolescent, high school, students.

Les critères de sélection utilisés pour sélectionner les études publiées sont les suivants : a) l'objet de l'étude est de mesurer l'efficacité d'un programme qui vise à réduire les symptômes dépressifs ; b) il s'adresse à des adolescents dont la moyenne d'âge se situe entre 14 et 18 ans ; c) ils ont été sélectionnés sur la base d'un diagnostic de trouble dépressif selon les critères du DSM-III-R ou du DSM-IV (dépression majeure, dysthymie) ou d'un seuil clinique à un instrument validé mesurant les symptômes dépressifs ; d) des analyses quantitatives ont été menées pour traiter les données ; e) le devis comprend un groupe expérimental et un groupe contrôle ; f) l'étude est publiée en français ou en anglais entre 1997 et 2009.

Suivant la proposition de Cohen (1988), la taille de l'effet a été calculée à partir d'une seule mesure de dépression par étude au post-test et à la première mesure de relance lorsque les moyennes et les écart-types étaient disponibles. La valence positive ou négative de l'indice est associée à l'effet de l'intervention du groupe expérimental par rapport au groupe contrôle.

5.3 Résultats

Les caractéristiques des études retenues sont présentées au tableau 5.1, les catégories sont inspirées de Weisz *et al.* (2006), Marcotte (2000) et de Dane et Schneider (1998). Nous présentons les caractéristiques des échantillons, les critères de sélection, les caractéristiques des programmes et les éléments évalués par rapport à la fidélité de l'implantation.

Tableau 5.1

Caractéristiques descriptives des études retenues et évaluation de la qualité de l'implantation des programmes

Étude	Caractéristiques des études												
	N ^a	Âge	% f	Sél	Type d'intervention	GC	Ma	F	S	Fidélité			
										A	D	Q	P Di
Programmes de prévention ciblée													
1. Ackerson <i>et al.</i> (1998)	22	15,1	64	Au	BC, 4 semaines	LA	✓			Au			✓
2. Clarke <i>et al.</i> (2001)	94	14,6	76	Au	CC de groupe, 15 rencontres	TH	✓	✓		O			✓
3. Ettelson (2002)	20	9 ^e à 12 ^e	71	ED	CC de groupe, 16 rencontres	LA	✓	✓					
4. Garber <i>et al.</i> (2009)	301	14,8	59	Au	CC de groupe, 14 rencontres	TH	✓	✓	✓	O			✓
5. Kerfoot <i>et al.</i> (2004)	46	13,9	68	Au	CC individuelle, 4 à 8 rencontres	TH		✓	✓				✓
6. Kowalenko <i>et al.</i> (2005)	82	14,5	100	Au	CC de groupe, 8 rencontres	LA	✓	✓	✓				
7. Lamb <i>et al.</i> (1998)	41	15,8	78	Au	CC de groupe, 8 rencontres	Ab	Pr						
8. Moldenhauer (2004)	19	14,6	56	Au	CCP individuelle, 4 rencontres adolescents et parents et 2 parents-enfants	IP	✓	✓	✓	O			✓
9. Puskar <i>et al.</i> (2003)	82	16,0	100	Au	CC de groupe, 10 rencontres	Ab	Pr	✓		O			
10. Sheffield <i>et al.</i> (2006)	461	14,3	46	Au	CCU, 8 rencontres, CCUI, 16 rencontres ou CC de groupe, 8 rencontres	Ab	✓	✓	✓	In			✓
11. Stice <i>et al.</i> (2008)	332	15,6	56	Au	CC de groupe, 6 rencontres	IP	✓	✓	✓	O			✓
						BC							
						TH							
12. Young <i>et al.</i> (2006)	40	13,4	85	Au	I de groupe, 10 rencontres	TH	✓	✓	✓				✓
Programmes d'intervention													
13. Brent <i>et al.</i> (1997)	99	13-18	65	ED	CC individuelle, 12 rencontres ou F,	IP	✓	✓	✓	O			

14. Clarke <i>et al.</i> (1999)	96	16,2	56	ED	12 rencontres CC de groupe, 16 rencontres ou CCP, 16 rencontres + 9 parents	LA	✓	✓	✓	O	✓
15. Clarke <i>et al.</i> (2002)	88	15,3	34	ED PD	CC de groupe, 16 rencontres	TH	✓	✓	✓	O	✓
16. Clarke <i>et al.</i> (2005)	132	12-18	73	ED AD	CC individuelle, 5-9 rencontres	TH	✓	✓	✓	O	✓
17. Heyne <i>et al.</i> (2001)	39	14,6	62	ED	CCP1 individuelle, 14 rencontres adolescents et 7 parents ou CCP2, 14 rencontres adolescents et parents	IP	✓				✓
18. Melvin <i>et al.</i> (2006)	73	15,3	84	ED	CCP individuelle, 12 rencontres adolescents et parents ou CCM	M	✓	✓	✓		✓
19. Mufson <i>et al.</i> (1999)	32	15,8	27	ED	I individuelle, 12 rencontres	IP				O	✓
20. Mufson <i>et al.</i> (2004)	63	15,1	16	ED	I individuelle, 12 rencontres	TH	✓	✓	✓	In	✓
21. Rohde <i>et al.</i> (2004)	91	13-17	52	ED	CC de groupe, 16 rencontres	IP	✓	✓	✓	O	✓
22. Rosello et Bernal (1999)	58	14,7	46	ED	CC individuelle, 12 rencontres ou I individuelle, 12 rencontres	LA	✓	✓	✓	O	✓
23. TADS (2004)	359	14,6	46	ED	CC individuelle, 12 rencontres, M ou CCM	MP	✓	✓	✓		✓

Note: ^a la taille de l'échantillon (N) reflète le nombre de participants qui ont complété le post-test ; Âge : âge moyen des participants ou tranche d'âge ou niveau scolaire lorsque l'âge moyen n'est pas disponible ; % f : pourcentage de filles dans l'échantillon ; Sél : critère de sélection (Au) auto-rapporté sur une échelle évaluative, (PD) parents dépressifs, (SS) recours aux services sociaux, (ED) entrevue diagnostique, (AD) antidépresseurs ; BC : bibliothérapie cognitive ; CC : cognitivo-comportementale ; CCP : cognitivo-comportementale et volet parent ; CCU : cognitivo-comportementale universelle ; CCUI : cognitivo-comportementale universelle et indiquée ; F : familiale ; CCM : cognitivo-comportementale et médication ; I : thérapie interpersonnelle ; M : médication ; GC : type de groupe contrôle (LA) liste d'attente, (TH) traitement habituel, (Ab) absence d'intervention, (IP) intervention placebo, (MP) médication placebo ; Ma : manuel d'intervention (Pr) seulement un protocole ; F : formation offerte aux intervenants ; S : supervision des intervenants ; A : Adhésion (Au) auto-rapporté, (O) observation in vivo, vidéo ou audio par un observateur formé, (In) intervenant ; D : dosage ; Q : qualité ; P : participation ; Di : différenciation.

5.3.1 Description des échantillons

Les douze premières études identifiées au tableau 5.1 évaluent l'efficacité d'un programme de prévention ciblée auprès d'adolescents présentant un haut niveau de symptômes dépressifs, alors que les 11 suivantes évaluent des programmes d'intervention pour les jeunes ayant un diagnostic de dépression majeure ou de dysthymie selon les critères du DSM-III-R ou du DSM-IV. Les critères d'exclusion varient selon les études. La majorité des études a exclu les adolescents qui présentaient un risque suicidaire important ou qui nécessitaient une hospitalisation immédiate ainsi que ceux ayant des symptômes bipolaires, psychotiques ou de schizophrénie ou qui recevaient une médication ou une autre forme de traitement pour la dépression. Plusieurs auteurs ont aussi exclu les adolescents qui présentaient un trouble comorbide (Brent *et al.*, 1997 ; Clarke, Rohde, Lewinsohn, Hops et Seeley, 1999 ; Heyne, King, Tonge et Burdett, 2001 ; Melvin *et al.*, 2006 ; Moldenhauer, 2004 ; Mufson, Weissman, Moreau et Garfinkel, 1999 ; Rosello et Bernal, 1999 ; Young, Mufson et Davies, 2006). Par contre, certains auteurs n'ont pas évalué la présence d'un autre diagnostic (Ackerson *et al.*, 1998 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Clarke *et al.*, 2002 ; Kerfoot *et al.*, 2004 ; Kowalenko *et al.*, 2005 ; Lamb, Puskar, Sereika et Corcoran, 1998 ; Puskar *et al.*, 2003 ; Sherffield *et al.*, 2006 ; Stice, Rohde, Seeley et Gau, 2008). Enfin, les auteurs qui ont inclus les élèves ayant un trouble associé ont observé un taux important de comorbidité dans l'échantillon, variant entre 52,1 % pour l'étude du groupe TADS (2004) et 72 % pour l'étude d'Ettelson (2004).

Au plan de la taille de l'échantillon, le nombre de participants par étude varie entre 19 (Moldenhauer, 2004) et 461 (Sheffield *et al.*, 2006) ($M = 122,27$, $ÉT = 132,42$). La médiane est de 82 participants. L'âge moyen est de 14,97 ans ($ÉT = 0,17$). Les études comptent généralement un plus grand pourcentage de filles que de garçons ($M = 67,48 \%$, $ÉT = 2,86$) et une d'entre elles ne comprend que des filles

(Kowalenko *et al.* 2005). Enfin, treize études se sont déroulées en milieu clinique, sept en milieu scolaire, deux en milieu communautaire et une auprès des jeunes desservis par les services sociaux.

Comme l'indique la colonne *Type d'intervention* au tableau 5.1, le nombre de rencontres des programmes de prévention varie entre 4 (Moldenhauer, 2004) et 16 (Ettelson, 2002), pour une durée totale d'exposition de 6 à 21 heures ($M = 11,98$, $ÉT = 1,86$). Un programme comprenant huit rencontres semble être le plus souvent proposé. Pour leur part, les programmes d'intervention comptent de 5 (Clarke *et al.*, 2005) à 16 rencontres (Clarke *et al.*, 1999 ; Clarke *et al.*, 2002 ; Rohde, Clarke, Mace, Jorgensen et Seeley, 2004). Ils s'échelonnent le plus souvent sur 12 rencontres pour une durée totale de 2,5 à 12 heures d'intervention, mis à part pour le *Adolescent Coping With Depression* (CWD-A) (Clarke *et al.*, 1990) qui s'étend sur 32 heures. Les programmes de prévention sont offerts par des étudiants diplômés, des infirmières avec une maîtrise en santé mentale, des conseillers scolaires ou des intervenants en santé mentale, alors que les programmes d'intervention peuvent aussi être offerts par des psychologues, des pédopsychiatres ou des médecins généralistes.

La modalité de groupe (6 à 12 participants) est préconisée dans neuf études préventives et dans les trois études d'efficacité du programme d'intervention CWD-A. Trois études préventives utilisent plutôt la thérapie individuelle, qui est privilégiée pour les autres programmes d'intervention cognitivo-comportementaux évalués et l'ensemble des thérapies interpersonnelles.

Les types de groupes contrôle (colonne GC au tableau 5.1) diffèrent d'une étude à l'autre, tant pour les programmes de prévention que d'intervention. La majorité des auteurs comparent le groupe expérimental à un groupe qui reçoit l'intervention habituellement offerte dans le milieu (Clarke *et al.*, 1999 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Clarke *et al.*, 2002 ; Garber *et al.*, 2009 ; Kerfoot *et al.*, 2004 ; Mufson *et al.*,

2004 ; Stice *et al.*, 2008 ; Young *et al.*, 2006). Alors que certains optent pour un groupe contrôle de type liste d'attente (Ackerson *et al.*, 1998 ; Clarke *et al.*, 1999 ; Kowalenko *et al.*, 2005 ; Rosello et Bernal, 1999), d'autres privilégient un groupe contrôle actif participant à un programme alternatif, qui ne vise pas la réduction des symptômes dépressifs (Brent *et al.*, 1997 ; Heyne *et al.*, 2001 ; Moldenhauer, 2004 ; Rohde *et al.*, 2004). Deux études évaluant des programmes d'intervention cognitivo-comportementaux comparent les résultats obtenus à ceux d'adolescents recevant une médication (Melvin *et al.*, 2006 ; TADS, 2004) et deux autres offrent au groupe contrôle un soutien au besoin (Ettelson, 2002 ; Mufson *et al.*, 1999). Enfin, deux études évaluatives de programmes de prévention n'offrent aucune intervention au groupe contrôle (Lamb *et al.*, 1998 ; Pusark *et al.*, 2003).

5.3.2 Description des programmes

Les programmes de prévention ciblée de type indiqué et certains programmes d'intervention sont basés sur une approche cognitivo-comportementale. La restructuration cognitive pour modifier les pensées négatives et irrationnelles, le développement de connaissances sur la dépression, la régulation de l'humeur, la planification d'activités plaisantes, la résolution de problèmes, le travail sur les habiletés sociales, de communication et de négociation ainsi que l'établissement d'objectifs à court, moyen ou long terme constituent les composantes les plus souvent intégrées à ces programmes (Beck, Rush, Shaw et Emery, 1979 ; Clarke *et al.*, 1990 ; Munoz, et Miranda, 1986 ; Pusark, Lamb et Tusaie-Mumford, 1997 ; Wignall, Gibson, Bateman, et Rapee, 1998). Les programmes d'intervention cognitivo-comportementaux sont parfois combinés à un volet parental (Clarke *et al.*, 1999 ; Heyne *et al.*, 2001 ; Melvin *et al.*, 2006) ou à de la médication (Melvin *et al.*, 2006 ; TADS, 2004).

La thérapie interpersonnelle est évaluée dans les études de Mufson *et al.* (1999), Mufson *et al.* (2004) et Young *et al.* (2006). Rosello et Bernald (1999) la comparent à un programme cognitivo-comportemental. La thérapie interpersonnelle a été développée pour les adultes par Klerman, Weissman, Rounsaville et Chevron (1984), puis adaptée pour les adolescents. Essentiellement, cette thérapie associe les symptômes dépressifs à des problèmes dans les relations interpersonnelles et vise à développer différentes stratégies pour apprendre à mieux les gérer (Mufson *et al.*, 1999 ; Rosello et Bernal, 1999).

5.3.3 Fidélité de l'implantation

Afin de vérifier si les programmes évalués ont été implantés tels qu'ils ont été conçus, nous nous sommes penchés sur l'évaluation de la fidélité de l'implantation. Comme en témoignent les informations résumées au tableau 5.1 sous les colonnes *Ma* (manuel), *F* (formation) et *S* (supervision), nous constatons d'abord que la majorité des études tentent de promouvoir une implantation optimale (Dane et Schneider, 1998 ; Dusenbury *et al.*, 2003). En effet, les auteurs proposent aux intervenants une formation, des périodes de supervision et un manuel pour les guider.

Les études ont été codifiées en fonction des composantes de la fidélité évaluées. Ces composantes sont, tel que mentionné précédemment, l'adhésion (*A*), le dosage ou la quantité (*D*), la qualité (*Q*), la participation de la clientèle ciblée (*P*) et la différenciation (*Di*). Plusieurs études couvrent au moins une composante, mais les auteurs ne nuancent pas nécessairement leurs résultats en fonction de celle-ci. Sept études sur les programmes de prévention et huit sur les programmes d'intervention évaluent l'adhésion en s'assurant que le contenu abordé ou réalisé correspond à ce qui a été proposé par le programme. Par contre, Pusark *et al.* (2003) ne rapportent pas les résultats à cet effet. Ensuite, les auteurs n'indiquent pas s'ils ont effectivement offert toutes les rencontres prévues, ni si chacune des rencontres durait le temps prescrit

(dosage). Seulement quatre équipes ont évalué la qualité de l'animation en mesurant la compétence des intervenants. Celle-ci était satisfaisante pour la majorité des intervenants, mais n'a pas été considérée dans les analyses d'efficacité (Mufson *et al.*, 1999 ; Mufson *et al.*, 2004 ; Rohde *et al.*, 2004 ; Stice *et al.*, 2008). La plupart des auteurs ont noté la présence des adolescents aux ateliers (participation) et six ont comparé l'effet du programme en fonction du nombre de présences aux rencontres. Plusieurs ont aussi nuancé leurs analyses comparant les résultats des élèves qui ont complété l'intervention et à ceux des élèves qui ont abandonné. D'autres ont plutôt inclus l'ensemble des participants malgré les abandons (Garber *et al.*, 2009 ; Kerfoot *et al.*, 2004 ; Kowalenko *et al.*, 2005 ; Melvin *et al.*, 2006 ; Mufson *et al.*, 1999 ; Mufson *et al.*, 2004 ; Rodhe *et al.*, 2004 ; Stice *et al.*, 2008 ; TADS, 2004 ; Young *et al.*, 2006). Enfin, tel qu'observé par Dusenbury *et al.* (2003) pour les études évaluant l'efficacité des programmes de prévention de la consommation de drogues, aucun auteur n'a évalué l'aspect de différenciation lié au programme. Personne n'a en effet établi si le programme évalué offrait des éléments d'intervention se distinguant des pratiques habituelles dans le milieu.

5.3.4 Efficacité des programmes cognitivo-comportementaux

Les résultats des études au post-test (*PT*) et à la relance (*R*), les indices de taille d'effet associés (*d PT* et *d R*), les variables d'implantation considérées de même que leurs effets sont présentés au tableau 5.2. La majorité des auteurs notent une différence significative sur les mesures de dépression entre le groupe expérimental (*BC* ou *CC* selon les études) et le groupe contrôle (*C*, *HVT*, ou *TS* selon les études) en faveur des programmes de prévention cognitivo-comportementaux, avec des tailles d'effet au post-test qui varient de petite (*P*) à large (*L*) ($d = 0,3$ à $1,1$) (Ackerson *et al.*, 1998 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Ettelson, 2002 ; Garber *et al.*, 2009 ; Kowalenko *et al.* (2005) ; Stice *et al.*, 2008 ; Young *et al.*, 2006). Seule l'étude de Pusark *et al.* (2003) indique un l'effet nul (*N*) ($d = 0,1$). Lors de la relance, les participants du groupe

expérimental maintiennent leurs gains (Ettelson, 2002) ou se distinguent encore significativement du groupe contrôle (Ackerson *et al.*, 1998 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Kowalenko *et al.*, 2005 ; Stice *et al.*, 2008). Les résultats montrent aussi que la participation au programme CWD-A est associée au post-test à une diminution des symptômes dépressifs plus importante que celle observée chez le groupe contrôle (Clake *et al.*, 1999), avec une taille d'effet moyenne ($d = 0,6$), mais petite ($d = 0,2$) lorsque le volet parental est ajouté. Ce programme est également supérieur à une intervention placebo lorsque les adolescents présentent un trouble des conduites en concomitance, mais la taille d'effet associée à ce changement est petite (P) ($d = 0,2$) (Rohde *et al.*, 2004).

Les programmes d'intervention cognitivo-comportementaux individuels se révèlent plus efficaces que l'intervention placebo et la thérapie familiale (Brent *et al.*, 1997). Par contre, ils sont équivalents à la thérapie interpersonnelle sur des mesures auto-évaluatives (Rosello et Bernal, 1999). Les analyses complémentaires de la taille d'effet indiquent que celle-ci est petite (P) ($d = 0,1$ à $0,4$) pour les interventions cognitivo-comportementales, mais moyenne (M) ($d = 0,7$) pour la thérapie interpersonnelle. Aux mesures de relance, les auteurs constatent une diminution des symptômes pour l'ensemble des participants (Rohde *et al.*, 2004 ; TADS, 2004) ou le maintien des gains obtenus au post-test (Melvin *et al.*, 2006). La taille d'effet qui y est associée est petite (P) ou nulle (N) ($d = 0,0$ à $0,2$).

Lorsque les différences entre les groupes sont évaluées sur le statut initial et le changement dans le temps à l'aide des analyses multi-niveaux, la thérapie cognitivo-comportementale est supérieure au traitement habituel (Garber *et al.*, 2009). De plus, cette forme de thérapie combinée à la médication est associée à une diminution plus importante des symptômes sur les mesures auto-évaluatives que la thérapie cognitivo-comportementale seule, la médication ou la médication placebo, avec une taille d'effet large (L) ($d = 0,8$). Dans ce cas, la médication seule est plus efficace que

Tableau 5.2 – Résultats des études

Étude	Résultats	Att (%)	Taille d'effet		Variable implantation (aspect)	Résultat symptômes dépressifs
			d PT	d R		
Programmes de prévention ciblée						
1. Ackerson <i>et al.</i> (1998)	PT : BC > C R : BC améliorés	27	1,1 BC	L	D : nb pages lues Pa : nb exercices réalisés	n.s.
2. Clarke <i>et al.</i> (2001)	PT et R : CC > C	6	0,5 CC	M	Pa : nb rencontres	n.s.
3. Ettelson (2002)	PT : CC > C R : CC maintient	20	0,6 CC	M		
4. Garber <i>et al.</i> (2009)	T : CC > C	5	0,3 CC	P	0,3 CC	P
5. Kerfoot <i>et al.</i> (2004)	PT : n.s.	12	-0,1 CC	N		
6. Kowalenko <i>et al.</i> (2005)	PT : CC > C R : CC améliorés	12	0,6 CC	M		
7. Lamb <i>et al.</i> (1998)	PT : CC et C améliorés	11	ND			
8. Moldenhauer (2004)	PT : CC améliorés	27	0,0 CC	N		
9. Puskas <i>et al.</i> (2003)	PT et R : CC > C	8	0,1 CC	N	0,5 CC	M
10. Sheffield <i>et al.</i> (2006)	T : CCU, CCUI, CC et C améliorés	12	-0,1 CCU 0,0 CCUI	N N	0,0 CCU -0,1 CCUI	N N
11. Stice <i>et al.</i> (2008)	PT : CC > TS, BC et C ; TS > BC R : CC > C ; TS et BC > C	3	0,0 CCI 0,4 CC 0,2 TS 0,3 BC	N P P P	-0,1 CCI 0,5 CC 0,4 TS 0,1 BC	N M P N
12. Young <i>et al.</i> (2006)	PT et R : I > C	2	1,3 I	L	1,0 I	L
Programmes d'intervention						
13. Brent <i>et al.</i> (1997)	PT : CC > IP et F	9	0,4 CC 0,1 F	P N		$p < 0,05$ CC n. s. BC

14. Clarke <i>et al.</i> (1999)	PT : CC et CCP > C R : rappel > CC et CCP	22	0,6 CC 0,2 CCP	M P	Pa : 0 (C), 1 (9-12 rencontres), 2 (13- 16 rencontres) Pa : nb rencontres	Rémission : tendance 2 > 1 et 0 n. s.
15. Clarke <i>et al.</i> (2002)	PT et R : CC et C améliorés	2	0,2 CC	P	0,1 CC N	n. s.
16. Clarke <i>et al.</i> (2005)	PT et R : CC et C améliorés	20	0,0 CC	N	0,1 CC N	n. s.
17. Heyne <i>et al.</i> (2001)	PT : CC et CCP améliorés	0	ND			
18. Melvin <i>et al.</i> (2006)	R : CC et TS améliorés PT : CC, CCM et M améliorés, CC > M R : CC, CCM et M maintient	15	0,3 CC 0,1 CCM	P N	0,2 CC 0,2 CCM P	
19. Mufson <i>et al.</i> , (1999)	PT : I > EC	33	0,7 I	M		
20. Mufson <i>et al.</i> (2004)	PT : I > C	11	0,5 I	M		
21. Rohde <i>et al.</i> (2004)	PT : CC > HVT R : CC et HVT améliorés	2	0,2 CC	P	0,0 N	n. s.
22. Rosello et Bernal (1999)	PT : CC, I et C améliorés, CC et I > C.	18	0,3 CC 0,7 I	P M		
23. TADS (2004)	T : CCM > MP, CC et M ; M > CC PT : CCM et M > CC et MP	20	0,5 M 0,1 CC 0,8 CCM	M N L		
R : CC et M améliorés						

Note : d : taille d'effet selon Cohen (1968), (N) nulle, (P) petite, (M) moyenne, (L) large ; PT : post-test ; R : relance ; T : trajectoire ; BC : bibliothérapie cognitivo-comportementale ; C : contrôle ; CC : cognitivo-comportementale ; CCM : cognitivo-comportementale et médication ; CCP : cognitivo-comportementale et volet parents ; CCU : cognitivo-comportementale universelle ; CCCUI : cognitivo-comportementale universelle et indiquée ; F : familiale ; HVT : habiletés de vie et tutorat ; I : interpersonnelle ; IP : intervention placebo ; M : médication ; MP : médication placebo ; TS : thérapie soutenante ; D : dosage, Pa : participation ; n.s. : non significatif.

l'intervention cognitivo-comportementale individuelle avec une taille d'effet moyenne ($d = 0,5$) (TADS, 2004). Toutefois, Melvin *et al.* (2006) ont observé l'effet ils indiquent que l'intervention est plus efficace que la médication.

Quatre études n'ont pas obtenu des résultats aussi intéressants. D'abord, au plan des programmes de prévention, Moldenhauer (2004) et Sheffield *et al.* (2006) ne rapportent qu'un effet temps de mesure, avec une taille d'effet nulle. Kerfoot et ses collaborateurs (2004) n'observent aucun changement chez l'ensemble des participants. Ensuite, lorsque le programme CWD-A est comparé au traitement habituel, les auteurs ne notent qu'un effet temps de mesure (Clarke *et al.*, 2002 ; Clarke *et al.*, 2005). Enfin, l'absence d'informations sur les moyennes et les écart-types sur les mesures de dépression dans deux études rendent impossible le calcul de la taille d'effet (Lamb *et al.*, 1998 ; Heyne *et al.*, 2001).

5.3.5 Efficacité de la thérapie interpersonnelle

La thérapie interpersonnelle auprès des adolescents dépressifs est plus efficace que l'écoute clinique (discussion mensuelle des symptômes et du fonctionnement entre l'adolescent et un thérapeute) ou le traitement offert dans l'école lorsqu'aucune étude n'est menée, tant sur les mesures auto-évaluatives que lors des entrevues diagnostiques. Comme l'indiquent les études de Mufson *et al.* (1999), Mufson *et al.* (2004) et de Rosello et Bernal (1999) au tableau 5.2, l'effet de cette intervention est de taille moyenne (*M*) ($d = 0,5$ à $0,7$), mais large (*L*) lorsqu'elle est appliquée dans un cadre préventif (Young *et al.*, 2006). Les analyses révèlent également que les participants qui ont complété l'intervention obtiennent des résultats significativement supérieurs à ceux qui ne l'ont pas complétée. Par contre, en l'absence de mesure de relance, il est impossible de conclure sur l'effet à long terme de la thérapie interpersonnelle.

5.3.6 Efficacité des programmes sur les autres mesures

Les auteurs ont généralement évalué les participants sur au moins une autre variable associée à la dépression. Nous n'avons toutefois pas évalué la taille de l'effet pour ces variables en raison de leur diversité et de la variété des instruments utilisés pour les mesurer. Alors que certaines études relèvent une diminution significative de la sévérité des symptômes et de l'altération du fonctionnement psychologique, social et professionnel chez le groupe expérimental en comparaison au groupe contrôle au post-test et à la relance (Clarke *et al.*, 1999 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Mufson *et al.*, 1999 ; Mufson *et al.*, 2004 ; Stice *et al.*, 2008 ; Young *et al.*, 2006), d'autres observent un effet principal temps de mesure chez l'ensemble des participants (Brent *et al.*, 1997 ; Clarke *et al.*, 2002 ; Clarke *et al.*, 2005 ; Melvin *et al.*, 2006). Seuls, Kerfoot *et al.* (2004) ne notent aucun effet d'intervention.

Moldenhauer (2004) rapporte un effet temps de mesure chez le groupe expérimental au plan des idées suicidaires. Pour leur part, Clarke *et al.* (2001), Brent *et al.* (1997) et Melvin *et al.* (2006) rapportent une diminution des idées suicidaires plus importante chez les adolescents qui ont participé au programme que chez ceux du groupe contrôle au post-test. De plus, l'équipe TADS (2004) indique que ceux qui ont participé à l'approche combinée obtiennent des scores plus faibles aux mesures d'idées suicidaires que les adolescents des groupes cognitivo-comportemental, médication et médication placebo. Ces auteurs soulignent que la médication dans les deux groupes est associée à un risque plus élevé de comportements suicidaires ainsi qu'à davantage d'effets secondaires chez les participants du groupe avec médication seulement.

Ackerson *et al.* (1998), Ettelson (2002), Kowalenko *et al.* (2005) rapportent une diminution plus importante des distorsions cognitives ou des pensées négatives chez le groupe expérimental que chez le groupe contrôle, mais Moldenhauer (2004)

ne note qu'un effet temps de mesure chez le groupe expérimental. Il observe une diminution des problèmes de comportement et des conflits ainsi qu'une plus grande implication émotionnelle des parents pour le groupe expérimental. Les programmes de prévention cognitivo-comportementaux et l'intervention interpersonnelle permettent de développer significativement plus les stratégies d'adaptation et de résolution de problèmes que le passage du temps (Kowalenko *et al.*, 2005 ; Lamb *et al.*, 1998 ; Mufson *et al.*, 1999 ; Mufson *et al.*, 2004 ; Pusark *et al.*, 2003). L'intervention interpersonnelle est aussi associée à de meilleures relations amicales et amoureuses chez les participants que chez leurs pairs du groupe contrôle. Enfin, plusieurs participants aux programmes d'intervention cognitivo-comportementaux rapportent une diminution des troubles intériorisés au post-test et à la relance (Clarke *et al.*, 2002 ; Heyne *et al.*, 2001 ; Melvin *et al.*, 2006 ; Rohde *et al.*, 2004), mais aucune amélioration au plan du trouble des conduites (Rohde *et al.*, 2004). Toutefois, Stice *et al.* (2008) observent une diminution de la consommation de drogues et d'alcool plus importante chez le groupe cognitivo-comportemental expérimental que chez le groupe contrôle.

5.3.7 Effet de la qualité de l'implantation

Une minorité d'études ont tenté d'établir un lien entre la fidélité d'implantation et les résultats obtenus. Stice *et al.* (2008) ont noté une corrélation significative entre le changement dans les symptômes dépressifs entre le prétest et le post-test et le nombre de rencontres auxquelles les adolescents ont participé, suggérant que ceux qui ont assisté à un plus grand nombre de rencontres présentent une diminution plus importante des symptômes dépressifs. Dans le même sens, Ettelson (2002) rapporte une corrélation significative entre le nombre de devoirs complétés et de plus faibles symptômes dépressifs. Elle indique également que les trois élèves qui présentent le plus de changement à la fin du programme ont participé

à plus de rencontres et ont complété plus de devoirs que les trois élèves chez lesquels elle n'a noté aucun changement au post-test.

Bien que d'autres auteurs aient tenté de vérifier l'effet du nombre de rencontres où les adolescents étaient présents sur les changements observés à la fin du programme, les résultats des régressions linéaires se sont révélés non significatifs (Ackerson *et al.*, 1998 ; Clarke *et al.*, 1999 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Clarke *et al.*, 2002 ; Clarke *et al.*, 2005 ; Rohde *et al.*, 2004). De plus, il ne semble pas y avoir de différence systématique en fonction des éléments favorisant une implantation optimale (manuel, formation et supervision) ou des indices de fidélité évalués entre les études obtenant une taille d'effet large ou moyenne et celles obtenant une taille d'effet petite ou nulle.

5.4 Limites des études

Les résultats semblent encourageants au plan de la réduction des symptômes dépressifs, avec un effet global allant de petite à moyenne taille au post-test ($d = 0,38$) et, plus précisément, de 0,35 pour les programmes d'intervention et 0,42 pour les programmes de prévention (Cohen, 1988). Plusieurs auteurs ont su relever le défi que représente la réalisation d'une étude évaluative rigoureuse. Nous soulignons tout de même quelques limites à considérer dans l'interprétation des résultats, dans le but de contribuer à l'amélioration des pratiques évaluatives. D'abord, l'absence d'évaluation de l'adhésion au programme constitue une limite pour certaines études, qui ne considèrent pas si l'intervention se déroule telle qu'elle a été prévue (Ackerson *et al.*, 1998 ; Ettelson, 2002 ; Kerfoot *et al.*, 2004 ; Kowalenko *et al.*, 2005 ; Lamb *et al.*, 1998 ; Melvin *et al.*, 2006 ; TADS, 2004). Nous avons déjà souligné l'importance de ce point afin de montrer que les résultats obtenus sont bien associés au programme évalué. De plus, bien que les auteurs aient tenu compte de la fidélité de l'implantation du programme, peu ont intégré cette information dans leurs analyses. Cela

constituerait une piste intéressante à explorer. L'absence de mesure de relance ou l'absence de groupe contrôle lors de la relance limite aussi la possibilité d'évaluer la généralisation des effets des programmes à long terme. Cet aspect s'explique toutefois par les considérations éthiques voulant que les participants sur la liste d'attente ne demeurent pas trop longtemps sans intervention. Nous croyons dans ce sens qu'il serait préférable d'utiliser un groupe contrôle recevant l'intervention habituellement offerte dans le milieu lors de l'évaluation des nouveaux programmes. Vu l'enjeu que représente le maintien des adolescents dans le programme jusqu'à la fin pour maximiser son effet, l'attrition constitue une limite pour certaines études, comme celles d'Ackerson *et al.* (1998), de Moldenhauer (2004) et de Mufson *et al.* (1999). Ensuite, certains auteurs ne fournissent pas d'information par rapport à la puissance statistique de leur devis ou indiquent que celui-ci n'en possédait pas suffisamment pour leur permettre de détecter une différence significative entre les groupes (Ackerson *et al.*, 1998 ; Brent *et al.*, 1997 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Clarke *et al.*, 2002 ; Ettelson, 2002 ; Lamb *et al.*, 1999 ; Pusark *et al.*, 2003 ; Melvin *et al.*, 2006 ; Rohde *et al.*, 2004). De ce fait, les indices de taille d'effet relevés ne sont pas associés à la même puissance statistique. Enfin, l'utilisation d'une multitude de test-t, sans corriger le seuil de signification, dans les études de Ettelson (2002) et de Moldenhauer (2004) augmente la possibilité de commettre des erreurs de type I, c'est-à-dire d'indiquer qu'il existe une différence entre les groupes alors qu'il n'y en a pas dans la réalité.

5.5 Discussion

Cet article visait d'abord à décrire les effets des programmes de prévention et d'intervention sur les mesures de dépression et sur les autres mesures utilisées dans les études auprès d'adolescents qui présentent un syndrome ou un trouble dépressif. En général, les résultats suggèrent que les programmes évalués permettent de réduire significativement les symptômes dépressifs chez les adolescents. De plus, certains

programmes contribuent à réduire les idées suicidaires, les distorsions cognitives, les pensées négatives et les problèmes de comportement ainsi qu'à améliorer les stratégies de résolution de problèmes et les relations interpersonnelles. Il demeure toutefois difficile de comparer et d'apprécier adéquatement l'efficacité des programmes puisque la taille des échantillons est extrêmement variable et que les instruments de mesure des symptômes dépressifs diffèrent d'une étude à l'autre. Comme les points de coupure aux instruments auto-rapportés ne sont pas nécessairement équivalents, il semble judicieux de privilégier pour les prochaines évaluations les instruments les plus utilisés dans les études recensées, c'est-à-dire le *Center for Epidemiological Studies-Depression Scale* (CES-D) (Radloff, 1977) ou le *Beck Depression Inventory* (BDI) (Beck, 1978) afin de pouvoir comparer plus efficacement les changements sur les symptômes dépressifs auprès des différents échantillons.

Notre deuxième objectif était de mesurer la taille d'effet associée aux changements sur les mesures de dépression. Nous obtenons une valeur d de 0,38 qui se situe entre les balises pour les effets de petite (0,2) et de moyenne taille (0,5) selon Cohen (1988). Cette taille d'effet globale correspond à celles calculées par Klein *et al.* (2007) et Weisz *et al.* (2006). Il est toutefois important de noter que les indices de taille d'effet calculés sont variables et ne sont pas associés à la même puissance statistique, ce qui soulève le fait que certaines études ne possédaient peut-être pas la puissance pour détecter des effets de petite, moyenne et large taille (Cohen, 1988).

Nos résultats montrent que les études qui obtiennent une taille d'effet moyenne à large s'appuient sur une procédure détaillée dans un manuel et comparent le groupe expérimental au traitement généralement offert aux adolescents ou à un traitement passif (liste d'attente). Celles dont l'effet est nul proposent généralement peu d'heures d'exposition. Contrairement à l'effet de taille moyenne à large calculé pour les programmes de prévention, l'effet associé aux programmes d'intervention est

de taille petite à moyenne. Cette différence peut être due au fait que les adolescents ayant un diagnostic de dépression majeure présentent des symptômes dépressifs d'une intensité plus sévère que les adolescents qui ont un syndrome dépressif. Cette sévérité exigerait une intervention plus intensive ou à plus long terme. Enfin, deux études comparaient l'efficacité de la combinaison médication et intervention cognitivo-comportementale à la médication ou l'intervention cognitivo-comportementale seules. Melvin et ses collaborateurs (2006) obtiennent une taille d'effet nulle pour l'approche combinée, alors que le groupe TADS (2004) rapporte un effet large. Certaines caractéristiques de ces études peuvent expliquer cette différence, notamment la taille de l'échantillon beaucoup plus petite et l'absence de groupe contrôle médication placebo dans l'étude de Melvin *et al.* (2006). Ces résultats invitent à poursuivre la recherche afin de déterminer si l'approche combinée permet réellement de diminuer de façon plus significative les symptômes dépressifs qu'une seule des modalités.

Ainsi, on observe que les programmes de prévention et d'intervention offerts au cours des dernières années sont généralement efficaces. Certains par contre n'obtiennent pas des résultats aussi heureux. L'absence d'effet dans ces études s'explique peut-être par la variété dans les méthodes de recrutement, le contexte de réalisation de l'évaluation (par exemple dans le cadre d'une thèse), la grande différence dans l'exposition et l'absence de manuel pour guider l'intervention, tel que le soulignent Weisz et ses collaborateurs (2006). Ces programmes pourraient être bonifiés à la lumière des caractéristiques des programmes déjà reconnus afin de contribuer à réduire les symptômes dépressifs chez les adolescents.

Nous avons aussi tenté de décrire la qualité ou la fidélité de l'implantation des programmes de prévention et d'intervention. La majorité de études préventives documentent peu le taux de participation aux rencontres et ne vérifient pas systématiquement l'adhésion au programme. Or, les tailles d'effets moindres

observées peuvent en partie s'expliquer par le fait que certains programmes avaient une fidélité moindre. Dans certains cas, il peut être difficile d'attribuer les changements aux programmes, puisque rien n'indique qu'ils ont été fidèlement implantés. Les résultats montrent également que les études évaluatives menées pour les programmes d'intervention accordent une plus grande importance à la vérification de l'adhésion ainsi qu'à l'utilisation d'un manuel, la formation et la supervision des intervenants. Ces facteurs contribuent à améliorer la fidélité de l'implantation. Dans ce sens, ces études présentent une qualité méthodologique supérieure à celle des programmes de prévention.

Une corrélation significative a été notée entre le nombre de rencontres auxquelles les adolescents ont participé et la diminution des symptômes dépressifs dans l'étude de Stice et ses collaborateurs (2008). Ettelson (2002) observe au plan qualitatif une plus grande diminution des symptômes dépressifs chez les adolescents ayant une participation plus importante. Par contre, les résultats des régressions linéaires portant sur la prédiction des effets du programme en fonction de la qualité de l'implantation se sont révélés non significatifs pour la majorité des études recensées. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ce phénomène, notamment le fait que les auteurs n'ont pas rapporté la variabilité observée dans la participation. De plus, parmi les études évaluant l'effet de la participation sur les changements dans les symptômes dépressifs, seule l'étude d'Ackerson *et al.* (1998) ne portait pas sur le programme CWD-A. Puisque le CWD-A a été évalué par l'équipe l'ayant mis sur pied à l'intérieur d'un devis expérimental, la fidélité de l'implantation était maximisée. En effet, la fidélité se révèle souvent moindre lorsque le programme est mis en place dans un contexte réel, par les intervenants du milieu (Dusenbury *et al.*, 2003). De ce fait, les évaluations des programmes gagneraient à être répliquées dans un contexte de dissémination en tenant compte des cinq composantes de la fidélité de l'implantation de manière à s'assurer que les résultats obtenus dans les études expérimentales peuvent aussi s'appliquer dans le milieu. Cela permettrait également

de vérifier si la variation dans la fidélité de l'implantation est associée à certaines différences dans les effets du programme.

Les recherches futures devraient également se pencher sur les effets différentiels des composantes des programmes de prévention et d'intervention, car bien que la majorité des études ait documenté l'effet du programme évalué sur une mesure autre que celle de la dépression, les auteurs n'indiquent pas quels aspects du programme sont associés à une amélioration du fonctionnement des adolescents. De plus, il serait intéressant d'examiner l'effet médiateur de ces mêmes composantes sur la réduction des symptômes dépressifs afin de maximiser le temps consacré aux composantes les plus efficaces pendant la durée du programme. Une évaluation basée sur la théorie du programme serait donc à privilégier afin de valider le rationnel de changement sous-jacent au programme (Chen, 2005).

L'apport des rencontres avec les parents dans les programmes cognitivo-comportementaux gagnerait aussi à être considéré davantage dans les prochaines études. À ce jour, seuls Clarke *et al.* (1999) ont comparé l'effet du programme en fonction de la présence ou de l'absence de volet parental, mais ne notent pas de différence significative entre les deux conditions. Heyne *et al.* (2001), Melvin *et al.* (2006) et Moldenhauer (2004) ont également intégré un volet parental, mais ne nuancent pas les effets du programme en fonction de l'assiduité des parents. Bien que la dépression des parents constitue un important facteur de risque pour la dépression des adolescents (Casey-Cannon, Pasch, Tschann et Flores, 2006 ; Davies et Windle, 1997 ; Stein *et al.*, 2000), aucune conclusion ne semble pouvoir être actuellement tirée sur la pertinence d'inclure un volet parental aux programmes de prévention et d'intervention proposés.

Ensuite, bien que deux fois plus de filles que de garçons vivront des symptômes dépressifs durant l'adolescence (Hankin *et al.*, 1998), peu d'auteurs ont

analysé l'effet du programme selon le sexe des participants. Seuls Lamb et ses collaborateurs (1998) notent une amélioration significative chez les filles, mais non chez les garçons. Ils suggèrent que la modalité d'intervention d'échange en groupe est peut-être moins appropriée pour ces derniers. Par contre, ils ne proposent pas une modalité alternative pour mieux répondre aux besoins des garçons. L'étude de ces différences semble donc à un stade embryonnaire. Le faible nombre de garçons peut expliquer ce phénomène, puisqu'il ne permet pas aux auteurs d'avoir une puissance statistique suffisante pour détecter des différences entre les groupes.

Nous constatons que de plus en plus d'auteurs publient des études évaluatives portant sur les effets des programmes qui visent à réduire les symptômes dépressifs chez les adolescents, mais les limites fréquemment soulevées dans la littérature demeurent. Elles méritent d'être prises en considération lors des recherches futures. En effet, la sélection des participants présentant un syndrome ou un trouble dépressif « pur », soit sans trouble associé, rend difficile la généralisation des résultats à des populations plus complexes présentant des troubles comorbides. Bien que l'effet des programmes auprès de cette clientèle n'ait pas été l'objet central de cette étude, il est possible de penser que les programmes de prévention et d'intervention pour la dépression permettent de réduire les symptômes dépressifs même chez les adolescents présentant un trouble comorbide (Pössel, Seemann et Hautzinger, 2008 ; Rohde *et al.*, 2004 ; Rohde *et al.*, 2001). Ces programmes pourraient également avoir un impact sur certains troubles associés (Rohde *et al.*, 2001). Dans ce sens, les résultats de l'étude pilote de Wignall (2006) suggèrent que lorsque l'enseignement de stratégies pour gérer la colère est ajouté au protocole d'intervention, les participants ayant un diagnostic de dépression et de troubles extériorisés présentent moins de symptômes dépressifs et de comportements extériorisés à la fin du programme. Cette piste mériterait donc d'être explorée lors des évaluations futures. De plus, les études devraient porter une attention particulière à contrôler l'accès à des programmes autres

que celui qui est évalué, puisque la diffusion des interventions limite la possibilité d'associer les changements chez les participants au programme concerné.

5.6 Conclusion

À ce jour, les programmes de prévention et d'intervention se révèlent efficaces pour réduire les symptômes dépressifs chez les adolescents. L'effet associé aux études retenues se situe entre les balises de petite et de moyenne taille tant pour les programmes de prévention que d'intervention. Afin de bonifier les prochaines études, les évaluateurs des programmes de prévention devraient accorder une plus grande place à l'évaluation de la fidélité de l'implantation et à son influence sur les changements observés, alors que ceux des programmes d'intervention pourraient vérifier leur effet à long terme par la comparaison des groupes lors des mesures de relance. De plus, il serait important de trouver des stratégies pour maximiser la participation des élèves masculins afin de vérifier l'effet des programmes chez cette clientèle spécifique. Pour la pratique, l'évaluation de programmes demeure essentielle, car elle permettra aux intervenants des milieux scolaires, communautaires et cliniques d'offrir aux adolescents des programmes d'une plus grande qualité, qui favoriseront leur rétablissement et limiteront les conséquences personnelles, professionnelles et sociales associées aux symptômes dépressifs.

En terminant, notre équipe de recherche procède actuellement à l'évaluation d'un programme francophone de prévention ciblée nommé Pare-Chocs (Marcotte, 2006). Nous évaluerons la fidélité de l'implantation (adhésion, dosage et participation), les effets du programme sur les symptômes dépressifs ainsi que la relation entre la fidélité et les effets dans le but d'enrichir les données existantes sur l'évaluation des programmes de prévention de la dépression auprès des adolescents. Les résultats de cette étude devraient être disponibles prochainement.

CHAPITRE VI

DEUXIÈME ARTICLE

Évaluation de la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs à l'école
secondaire

AVANT-PROPOS

Le deuxième article porte sur le 2^e objectif de recherche, soit l'évaluation la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs auprès de six groupes d'élèves. Menée selon une perspective d'évaluation basée sur la théorie des programmes, cette étude s'inscrit dans une démarche visant l'amélioration de programmes et l'identification des facteurs à mettre en place en contexte scolaire pour favoriser une implantation plus fidèle et une efficacité plus importante des programmes. Dans le cadre du présent article basé sur un devis mixte (quantitatif et qualitatif), trois aspects de la fidélité de l'implantation (adhésion, exposition et participation) auprès des groupes à l'étude sont examinés à l'aide de grilles d'autoévaluation. Par la suite, une analyse des données qualitatives selon une approche compréhensive permet d'identifier les facteurs qui ont influencé la qualité de l'implantation selon les six composantes du modèle d'action (clientèle, protocole d'intervention, organisation, personnes qui implantent, partenaires, contexte écologique) proposé par Chen (2005). Les résultats montrent que le contenu du programme a été couvert à 78 %, que l'exposition est en général supérieure à celle qui était recommandée et que les élèves ont en moyenne participé à près de 80 % des rencontres, mais que leurs parents n'ont participé qu'à 48 % d'entre elles. Différentes pistes ont été soulevées pour expliquer les difficultés au plan de l'adhésion, notamment le grand nombre d'activités proposées, les contraintes de temps en milieu scolaire, l'hétérogénéité de la formation initiale des intervenantes et le fait que peu avaient été exposées à l'approche cognitivo-comportementale. Toutefois, la formation, la supervision, le manuel d'intervention, le soutien de la direction et le sentiment de compétence des intervenants ont contribué à une implantation plus fidèle. Au plan de la participation, les intervenantes soulignent que l'absentéisme de certains élèves a limité leur exposition au programme Pare-Chocs, même s'il semblait répondre à un besoin important chez l'ensemble des élèves sélectionnés. Les données quantitatives

recueillies sur la fidélité de l'implantation sont aussi utilisées pour nuancer les effets du programme afin de répondre au 4^e objectif de recherche. Ces résultats sont présentés dans le troisième article.

Les données quantitatives ont été recueillies par les intervenantes. La rédaction de cet article, de même que la collecte des données qualitatives et l'analyse de l'ensemble des données ont été réalisées par Martine Poirier, sous la supervision de son équipe de direction, soit des professeurs Diane Marcotte et Jacques Joly. Ces derniers ont aussi contribué à l'analyse finale des résultats qualitatifs et sont donc co-auteurs de l'article. De plus, puisque l'implantation du programme s'est déroulée dans le cadre de la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la persévérance et la réussite des élèves, Laurier Fortin, le titulaire de la Chaire, est également un co-auteur. Cet article a été accepté pour publication dans la *Revue pour la recherche en éducation* (voir l'appendice 7 pour la preuve d'acceptation). La référence provisoire de l'article est la suivante :

Poirier, M., Marcotte, D., Joly, J. et Fortin, L. (accepté). Évaluation de la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs à l'école secondaire. *Revue pour la recherche en éducation*.

Résumé

Malgré l'importance de la problématique des élèves dépressifs à risque de décrochage scolaire, aucun programme visant cette double problématique en milieu scolaire n'a fait l'objet d'une évaluation systématique de l'implantation. D'ailleurs, les programmes implantés en milieu scolaire souffrent souvent d'une implantation lacunaire. Guidés par le modèle d'évaluation basé sur la théorie des programmes (*theory-driven evaluation*), nous évaluons la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs et les facteurs qui l'ont influencée à l'aide des composantes du modèle d'action de Chen (2005). Les résultats suggèrent que l'adhésion, le dosage et la participation étaient élevés. Les contraintes de temps et le peu de formation antérieure en lien avec la théorie du programme ont limité la fidélité de l'implantation tandis que la formation, la supervision et le manuel y ont contribué.

Abstract

Despite the importance of problematic of depressive students at-risk of school dropout, no program that addresses this double problematic in school setting was the object of a systematic implementation evaluation. Moreover, programs implemented in school settings often suffer of a less rigorous implementation. Guided by a theory-driven evaluation model, we assessed the quality of implementation of the Pare-Chocs program and the factors that affected this quality with the elements of action model of Chen (2005). Our results suggest that adherence, dose and participant responsiveness were high. Time constraints and lack of previous education linked to program theory limited the fidelity of implementation, but training, supervision and program guide enhanced it.

6.1 Problématique

Au Québec, la prévalence du syndrome dépressif est estimée à 15 % chez les adolescents (Marcotte, 2000). À partir de 15 ans, il est deux fois plus fréquent chez les filles que chez les garçons (Hankin *et al.*, 1998). Le syndrome dépressif est caractérisé par la présence de symptômes dépressifs importants, qui n'atteignent toutefois pas le seuil clinique des critères diagnostiques du trouble dépressif (American Psychological Association, APA, 2004). Au plan personnel, il est associé à l'anxiété, la faible estime de soi, l'image corporelle négative et aux distorsions cognitives (Marcotte, Fortin, Potvin et Papillon, 2002 ; Steinhausen, Haslimeier et Metzke, 2007). La dépression des parents et les relations familiales conflictuelles sont également liées aux symptômes dépressifs des adolescents (Casey-Cannon, Pasch, Tschann et Flores, 2006). À l'école, les élèves manifestant des symptômes élevés peuvent obtenir un rendement scolaire plus faible et développer des relations de moindre qualité avec leurs pairs et leurs enseignants (Rothon *et al.*, 2009 ; Steinhausen *et al.*, 2007). À long terme, les adolescents dépressifs sont plus nombreux à revivre de tels symptômes, à développer un trouble dépressif et à avoir des idées suicidaires ou à faire des tentatives de suicide que ceux qui n'ont jamais présenté de symptômes. De plus, certains bénéficieront davantage des services de soins de santé et de l'assistance emploi que leurs pairs non dépressifs (Fergusson, Boden et Horwood, 2007 ; Rice, Lifford, Hollie et Thapar, 2007). Enfin, ils pourront être plus dépendants à l'alcool et aux drogues, vivre plus d'échecs scolaires et présenteront une probabilité plus élevée de décrocher avant l'obtention de leur diplôme d'études secondaires (Fergusson et Woodward, 2002 ; Stoep *et al.*, 2003).

Considérant les nombreuses conséquences associées au syndrome dépressif, la mise en place de programmes de prévention revêt une importance de premier ordre. Dans ce sens, l'école constitue un milieu privilégié pour rejoindre les élèves qui vivent des troubles intériorisés (Manning, 2009 ; Mihalic, Fagan et Argamaso, 2008).

Ce milieu de vie est moins stigmatisant que les milieux cliniques et peut profiter de ressources professionnelles déjà en place (Wagner, Swenson et Henggeler, 2000). De plus, il permet de rejoindre des élèves qui autrement ne recevraient pas d'aide, ce qui contribue à réduire les problèmes sociaux en offrant des programmes de prévention aux élèves ciblés.

Plusieurs auteurs ont montré que les programmes de prévention et d'intervention sont efficaces pour réduire les symptômes dépressifs chez les adolescents présentant un syndrome ou un trouble dépressif (Marcotte, 1997 ; Poirier, Marcotte et Joly, 2010 ; Weisz, McCarty et Valeri, 2006). Les programmes évalués sont fréquemment basés sur l'approche cognitivo-comportementale développée par Beck, Rush, Shaw et Emery (1979). Auprès des adolescents, ces programmes contribuent non seulement à réduire les symptômes dépressifs, mais également les facteurs associés à la dépression, tels que les idées suicidaires, les distorsions cognitives, les pensées négatives et les problèmes de comportement ainsi qu'à améliorer les stratégies de résolution de problèmes et les relations interpersonnelles.

Par contre, d'autres auteurs rapportent qu'en contexte scolaire, l'application des programmes reconnus tels qu'ils ont été conçus pose un défi. En effet, dans un contexte de dissémination, soit l'application en contextes réels, l'implantation des programmes se caractérise souvent par une implantation moins rigoureuse qu'en contexte expérimental où prévalent des conditions idéales d'implantation (Dusenbury, Brannigan, Falco et Hansen, 2003). La diffusion des programmes est alors associée à une diminution de la fidélité d'implantation (Ciffone, 2007 ; Renes, Rigwalt, Clark et Hanley, 2007). La fidélité est définie comme la capacité d'implanter un programme tel qu'il a été conçu. Elle comprend l'adhésion (réalisation des activités prévues), le dosage (nombre et durée des rencontres), la qualité de l'intervention, la participation de la clientèle (présence et implication) et la différenciation (apport de nouveaux éléments à la pratique) (Dusenbury *et al.*, 2003). Malgré des avis partagés sur le sujet,

certain auteurs soutiennent qu'une implantation moins fidèle est associée à la réduction des effets du programme (Durlak, 2010 ; Dusenbury *et al.*, 2003).

6.2 Facteurs liés à la qualité de l'implantation

Un grand nombre de facteurs influencent la fidélité ou la qualité de l'implantation d'un programme, tels la formation au programme, les caractéristiques du programme, des intervenants, de l'organisation, de la clientèle et du protocole de prestation de services (Dusenbury *et al.*, 2003 ; Joly, Tourigny et Thibaudeau, 2005 ; Lochman *et al.*, 2009 ; Ringwalt *et al.*, 2003). Durlak (2010) rapporte aussi que plusieurs facteurs écologiques peuvent affecter l'implantation d'un programme, que ce soit au niveau de la communauté (fonds, politiques en place) ou de la complexité et de la compatibilité du programme avec le milieu et les intervenants. Leur perception de la nécessité du programme et leurs habiletés professionnelles influencent également l'implantation, de même que de la capacité organisationnelle du milieu (climat de travail et leadership) et du système de soutien à l'implantation (si un système est mis en place). Parmi ces facteurs, la formation au programme et la supervision soutenue durant l'implantation sont reconnues comme favorisant la fidélité de l'implantation, qui elle-même contribue aux effets attendus du programme (Kutash, Duchnowski et Lynn, 2009).

Il y a une dizaine d'années, peu d'auteurs évaluant l'efficacité des programmes sociaux tenaient compte de la qualité de l'implantation (Dane et Schneider, 1998), ce qui semble moins le cas aujourd'hui (Durlak, 2010). Cette tendance est aussi apparente pour les programmes de prévention de la dépression. En effet, Poirier *et al.* (2010) ont identifié, entre 1997 et 2009, 12 études évaluatives des programmes de prévention de la dépression chez les adolescents, dont six ont été menées en milieu scolaire. Parmi elles, sept comptent une mesure d'évaluation de l'adhésion et huit, de la participation. Toutefois, parmi les études menées en contexte

scolaire, seules celles de Sheffield *et al.* (2006) et de Puskar, Sereika et Tusaie-Mumford (2003) ont considéré ces variables dans l'évaluation des effets du programme. Tel que le suggèrent Kutash *et al.* (2009), il est primordial d'évaluer la fidélité de l'implantation de tels programmes pour contribuer au développement des connaissances dans le domaine de l'évaluation de programmes, mais également pour s'assurer que les services offerts sont de bonne qualité et correspondent aux programmes tels que conçus.

6.2.1 Modèles d'évaluation

Il existe une grande variété de modèles d'évaluation, parmi lesquels se trouvent ceux basés sur la théorie des programmes (*theory-driven evaluation*). Parmi ceux-ci, nous avons privilégié celui de Chen (2005). Ce dernier propose que l'évaluation de l'implantation soit guidée par les composantes du modèle d'action du programme. Parmi les huit approches suggérées par Chen (2005) à l'étape de l'implantation, nous avons préféré celle dite d'évaluation de la fidélité et celle dite d'évaluation basée sur la théorie du programme. L'évaluation de la fidélité porte un regard spécifique sur l'implantation de certains aspects du protocole d'intervention. Pour sa part, l'approche d'évaluation basée sur la théorie des programmes vise l'évaluation de l'ensemble des composantes du modèle d'action avec un regard holistique. Ces composantes sont : les caractéristiques de la clientèle, le protocole d'intervention et de prestation de services, les caractéristiques et responsabilités de l'organisation, les personnes qui implantent le programme, les partenaires qui contribuent directement ou indirectement à l'implantation du programme ainsi que le contexte écologique. Ce dernier comprend les facteurs environnementaux qui interagissent avec les autres composantes présentées et qui peuvent influencer l'implantation du programme. L'approche d'évaluation de la fidélité portera essentiellement sur la prestation de services alors que l'approche d'évaluation basée sur la théorie du programme portera sur l'ensemble des composantes du modèle

d'action. Cette évaluation permettra de comprendre comment se fait une telle implantation dans un contexte de dissémination et fournira des pistes pour expliquer les résultats obtenus lors de l'évaluation des effets du programme. Guidés par cette démarche, nous avons évalué l'implantation du programme Pare-Chocs (Marcotte, 2006) auprès de six groupes. Ce programme francophone a été choisi, car il est basé sur une approche cognitivo-comportementale et que celle-ci permet de réduire les symptômes dépressifs chez les adolescents (Clarke *et al.*, 2001 ; Puskar *et al.*, 2003). De plus, il comprend un manuel d'intervention et une formation pour les intervenantes, ce qui favorise l'évaluation de la qualité de l'implantation.

Dans le cadre de cette étude, nous avons priorisé les approches d'évaluation de la fidélité et l'évaluation basée sur la théorie du programme proposées par Chen (2005). En concordance avec ce qui est observé par Dusenbury *et al.* (2003), pour la fidélité, nous avons évalué l'adhésion, le dosage et la participation à l'aide de mesures quantitatives. Par la suite, nous avons adopté une approche compréhensive (qualitative) afin d'identifier à partir de l'expérience des intervenantes les principaux facteurs d'influence pour chacune des composantes du modèle d'action.

6.2.2 Le programme Pare-Chocs

En concordance avec le modèle d'évaluation choisi, nous décrivons le programme Pare-Chocs selon les composantes du modèle de Chen (2005). Au chapitre de la clientèle, ce programme cognitivo-comportemental francophone s'adresse aux adolescents de 14 à 17 ans qui présentent des symptômes dépressifs de même qu'à leurs parents. Le protocole d'intervention est décrit dans un manuel détaillé et introduit par une formation de six heures. Les activités sous forme d'ateliers abordent le modèle théorique sous-jacent à l'intervention, l'éducation émotionnelle, la restructuration cognitive, l'autocontrôle et l'augmentation des activités plaisantes. Elles développent aussi les techniques de relaxation, les habiletés

sociales, de communication, de négociation et de résolution de problèmes, les connaissances sur la dépression, l'estime de soi, l'image corporelle et les habiletés d'études et d'organisation du travail scolaire. Le programme est offert à des groupes de six à dix élèves et se déroule à une fréquence bihebdomadaire durant six semaines pour un total de 18 à 24 heures d'intervention. Trois rencontres de 2 heures portant sur le développement des connaissances sur la dépression, la restructuration cognitive, les habiletés de communication et de résolution de problèmes sont également offertes aux parents. En ce qui concerne les personnes qui implantent le programme, l'auteure recommande que Pare-Chocs soit implanté par une équipe de deux animatrices ayant une expérience d'intervention en santé mentale et de groupe ainsi que des connaissances sur l'approche cognitivo-comportementale.

Lorsque le programme est appliqué en contexte scolaire, l'organisation (plus particulièrement la direction) fournit le soutien matériel et financier pour offrir des récompenses et des collations aux élèves et libère les animatrices de certaines tâches pour faciliter l'implantation du programme. Un partenariat avec le milieu de la santé et des services sociaux peut favoriser une meilleure implantation et le maintien des services auprès des élèves à la fin du programme. Dans le contexte du présent projet, la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la persévérance et la réussite des élèves fut le partenaire permettant d'implanter le programme dans quatre des cinq écoles participantes. Enfin, au niveau du contexte écologique, la gestion des horaires à la fois des élèves et du personnel pour disposer de suffisamment de temps dans chaque école fut critique pour offrir l'exposition recommandée.

6.3 Objectif de recherche

En s'inspirant du modèle d'évaluation de Chen (2005), notre objectif est d'évaluer la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs et d'identifier des

facteurs qui la favorisent dans un contexte de dissémination. Plus spécifiquement, nous désirons évaluer : 1) la fidélité de l'implantation du programme dans six groupes réalisés dans cinq écoles et 2) identifier les facteurs par composante du modèle d'action proposé par Chen (2005) qui ont influencé la fidélité de l'implantation.

6.4 Méthodologie

6.4.1 Devis de recherche

L'évaluation du programme Pare-Chocs fait appel à un devis quasi-expérimental avant-après avec groupe témoin non équivalent. Dans le cadre de la présente étude, seul le groupe de traitement a fait l'objet de l'évaluation de l'implantation et le devis de recherche en est un de triangulation (Cresswell et Plano-Clark, 2007) où les données quantitatives et qualitatives sont utilisées au même niveau pour atteindre les objectifs de recherche.

6.4.2 Méthodes de collecte de données

Cette étude fait appel à des tests standardisés pour la sélection et la description des caractéristiques des élèves en fonction de la clientèle ciblée, ainsi qu'à des grilles d'autoévaluation et des entrevues pour recueillir les données d'évaluation de l'implantation. D'ailleurs, l'unité d'observation ici n'est pas l'enfant ou la famille mais plutôt l'intervenant dans chaque école.

6.4.2.1 Questionnaires standardisés

Comme il est important de décrire la clientèle qui a participé aux groupes, nous présentons tout de même les outils standardisés utilisés pour la sélection des élèves. Le logiciel de dépistage du décrochage scolaire (LDDS) (Fortin et Potvin, 2007) a permis de sélectionner les élèves à risque de décrochage scolaire de type dépressif selon la typologie de Fortin, Marcotte, Potvin, Royer et Joly (2006). Les symptômes dépressifs ont été évalués à l'aide du *Center for Epidemiological Studies-Depression Scale* (CES-D) (Radloff, 1977). Cet instrument comprend 20 items évalués sur une échelle Likert de 4 points allant de (0) rarement ou jamais à (3) la plupart du temps. La cohérence interne a été évaluée à 0,87 pour 2 479 participants et la fidélité test-retest à 0,64 pour le groupe contrôle par Sheffield *et al.* (2006). L'atteinte du seuil clinique de 26 illustre la présence d'un syndrome dépressif et est recommandée pour inviter les élèves à participer au programme.

6.4.2.2 Grilles d'autoévaluation

L'évaluation de la fidélité de l'implantation est réalisée grâce à une grille d'autoévaluation remplie par les intervenantes. À chacune des 12 rencontres, les intervenantes notaient la présence des élèves, la durée de l'atelier ainsi que les activités réalisées. Elles remplissaient une grille similaire pour les trois rencontres avec les parents. Ces grilles ont permis de calculer l'indice d'adhésion qui représente le rapport entre le nombre d'activités réalisées et celles prévues par composante d'intervention (à ne pas confondre avec les composantes du programme) et au total (69 activités sont prévues dans le programme, dont 55 pour les élèves et 14 pour les parents). Le dosage indique sous forme de pourcentage le rapport entre le nombre d'heures d'intervention offertes et le nombre minimal prévu (18 heures). Enfin, l'indice de participation calculé à l'aide des données de la même grille traduit en

pourcentage le nombre de rencontres où les élèves (12 rencontres possibles) et leurs parents (3 rencontres possibles) étaient présents.

6.4.2.3 Entrevues d'évaluation de l'implantation

Après l'implantation, une entrevue individuelle de 45 à 60 minutes a été menée avec les intervenantes des écoles participantes par l'évaluatrice afin d'identifier les facteurs qui ont facilité ou limité l'implantation. Les thèmes portaient sur les difficultés rencontrées lors de l'implantation, la satisfaction des intervenantes et leur sentiment de compétence. Ces entrevues ont été transcrites et analysées selon un protocole détaillé dans la section plan d'analyse. Les intervenantes ont aussi complété un questionnaire sur leurs caractéristiques (âge, sexe, domaine d'études, diplôme obtenu, nombre d'années d'expérience).

6.4.3 Échantillon

Le programme a été implanté par 15 intervenants (14 femmes et 1 homme) qui ont animé six groupes dans cinq écoles. Cinq groupes (dans quatre écoles) ont implanté Pare-Chocs dans le cadre des travaux de la Chaire de recherche alors qu'une autre école a décidé d'implanter Pare-Chocs de son propre chef sans bénéficier du soutien de la Chaire de recherche. Seulement 11 intervenantes (minimalement une par groupe) ont participé aux entrevues et une par groupe était responsable de la collecte des données quantitatives d'implantation. Les 15 intervenants étaient âgés en moyenne de 35,0 ans ($\bar{ET} = 8,3$) et avaient 9,6 ans d'expérience ($\bar{ET} = 8,2$). Neuf possèdent une maîtrise en intervention (psychoéducation, psychologie scolaire ou orientation professionnelle), une détient un doctorat en psychologie, deux ont un baccalauréat (psychologie et psychoéducation), deux sont techniciens (travail social et éducation spécialisée) et une est finissante au collégial (travail social). Parmi les intervenants, trois ont été engagées par la Chaire

de recherche pour soutenir le milieu dans l'implantation des programmes de prévention du décrochage scolaire. Les intervenants travaillaient en dyade ou triade dans les six groupes d'implantation du programme Pare-Chocs.

Une procédure de présélection des élèves a été appliquée dans les cinq groupes associés à la Chaire de recherche en octobre et novembre 2009. Cette procédure consistait à identifier des élèves de secondaire 2 à 4 à risque de décrochage de type dépressif à l'aide du LDDS (Fortin et Potvin, 2007). Puis, parmi les élèves identifiés, ceux qui présentaient des symptômes dépressifs élevés (score de 20 et plus au CES-D (Radloff, 1977)) ont rempli à nouveau le CES-D en janvier 2010 à titre de prétest, juste avant de commencer le programme dans ces écoles. Ces adolescents pouvaient par la suite participer au programme s'ils fournissaient un consentement parental. Dans la 5^e école, il n'y a pas eu de présélection à l'automne. Tous les élèves de 4^e secondaire ont rempli le CES-D en janvier. Ceux qui ont atteint le seuil clinique (score de 26 ou plus au CES-D) ont été invités à une entrevue où ils ont complété à nouveau le CES-D (prétest). S'ils obtenaient un score similaire, ils pouvaient participer au programme.

Tableau 6.1 - Caractéristiques de la clientèle

École (nombre d'élèves expérimentaux)	% filles/garçons	Âge moyen	CES-D présélection (ÉT)	CES-D prétest (ÉT)
A (n = 9)	88,9/11,1	15,3 (0,5)	21,9 (8,9)	20,2 (9,3)
B1 (n = 9)	77,8/22,2	14,7 (0,5)	31,2 (7,0)	23,9 (8,7)
B2 (n = 4)	75,0/25,0	15,8 (0,5)	24,5 (11,6)	27,0 (8,4)
C (n = 7)	85,7/14,3	15,0 (0,8)	32,1 (11,7)	31,6 (8,7)
D (n = 8)	100/0	14,4 (0,7)	38,6 (8,2)	27,1 (15,1)
E (n = 10)	100/0	15,3 (0,5)		35,6 (7,3)
Total (N = 47)	68,1/31,9	15,0 (0,7)	30,0 (10,6) ^a	27,6 (10,8)

^a : n=37

Le tableau 6.1 présente plus spécifiquement les caractéristiques des 47 élèves qui ont participé au programme à l'intérieur des six groupes. Ils sont en moyenne âgés de 15 ans ($\bar{ET} = 0,7$). À la présélection, les élèves des cinq groupes présentent en moyenne des symptômes dépressifs élevés (20 et plus). Les élèves de trois de ces groupes (B1, C et D) dépassent en moyenne le point de coupure recommandé par le programme (26). Au prétest, tous les élèves des six groupes présentent des moyennes des symptômes dépressifs élevés (supérieures à 20) et les élèves de quatre groupes dépassent en moyenne le point de coupure (B2, C, D et E).

6.4.4 Procédure

Le programme a été offert durant l'hiver 2010 dans les cinq écoles. La moitié des groupes ont été animés par deux intervenantes (A, B1 et C) et l'autre moitié, par trois intervenants (B2, D et E). Au total, 10 des 15 intervenants ont suivi la formation Pare-Chocs, dont au moins un par groupe d'intervention. Trois supervisions d'une durée totale de 4 heures ont aussi été offertes aux intervenantes des écoles soutenues par la Chaire de recherche. Les intervenants de la 5^e école n'ont bénéficié d'aucun soutien supplémentaire. Les élèves participaient au programme durant une partie de la période du diner et la période de cours suivante.

6.4.5 Plan d'analyse

Deux types d'analyse ont été menés. Nous présentons les données quantitatives descriptives liées à la fidélité d'implantation (adhésion, dosage, participation et attrition) sous forme de pourcentage par groupes. En ce qui concerne l'adhésion, nous utilisons un tableau pour indiquer le pourcentage d'activités réalisées par composante du programme et par groupe.

Les enregistrements des entrevues ont été transcrits puis les verbatim ont été analysés à l'aide du logiciel N'Vivo. Nous nous sommes inspirés de l'analyse

thématique de Paillé et Mucchielli (2003) pour analyser les données d'entrevues. Nous avons identifié les thèmes représentant les facteurs qui ont facilité ou limité l'implantation du programme. Par la suite, à partir d'un tableau synthèse, nous avons relevé les récurrences dans le discours des intervenantes de l'ensemble des écoles, puis regroupé certains thèmes dans le but de dresser un portrait synthèse de l'implantation. Nous les avons ensuite hiérarchisés dans un arbre thématique basé sur les composantes du modèle de Chen (2005). Enfin, les trois auteurs principaux ont révisé les thèmes afin de ressortir les éléments qui ont influencé de manière plus marquante l'implantation dans les différentes écoles. Ces éléments ont été identifiés en se basant tant sur le nombre d'intervenantes qui les avaient mentionnés que sur leur importance dans le discours de chacune d'elles.

6.5 Résultats

6.5.1 Fidélité de l'implantation

Le tableau 6.2 présente les résultats relatifs à l'adhésion par groupe, qui constitue le premier aspect évalué de la fidélité d'implantation. Comme le suggèrent les pourcentages rapportés sous la colonne Total, toutes les composantes ont été implantées à plus de 70 %, à l'exception de la composante d'intervention parentale et des activités sur les habiletés de négociation et de résolution de problèmes. Certaines composantes d'intervention ont été implantées à 100 % dans plusieurs groupes, notamment celles portant sur le modèle théorique, l'éducation émotionnelle, les connaissances sur la dépression et l'autocontrôle et les activités plaisantes. Le taux d'adhésion par groupe se situe à plus 80 %, mis à part pour les groupes B2 et D. Puisque les intervenantes du groupe B2 n'ont pas offert de rencontres aux parents, leur taux d'adhésion est inférieur à celui des autres. On remarque aussi que plusieurs autres activités ont été nettement moins implantées dans ce groupe, comme l'autocontrôle et activités plaisantes, les habiletés sociales et de communication, les habiletés de négociation et de résolution de problèmes et la composante scolaire.

Tableau 6.2 - Adhésion par groupe pour chaque composante du programme d'intervention

Composante d'intervention (nombre d'activités)	Adhésion						
	% activités prévues implantées						
	Groupe						
	A	B1	B2	C	D	E	Total
Modèle théorique (2)	100	100	100	100	100	100	100
Éducation émotionnelle (3)	100	100	66,7	100	100	100	94,4
Restructuration cognitive (11)	63,6	72,7	54,6	90,9	72,7	72,7	71,2
Autocontrôle et activités plaisantes (5)	100	100	20	100	100	100	86,7
Techniques de relaxation (4)	100	75	75	75	75	75	79,2
Habiletés sociales et de communication (5)	100	100	60	100	100	100	93,3
Habiletés négociation et résolution problèmes (11)	63,6	81,8	45,5	90,9	81,8	54,6	69,7
Connaissances sur la dépression (2)	100	100	100	100	100	100	100
Estime de soi et image corporelle (8)	87,5	100	75	100	75	87,5	87,5
Composante scolaire (4)	100	100	50	25	50	100	70,8
Maintien des acquis (4)	50	100	75	75	50	100	75,0
Composante parentale (14)	92,9	64,3	0	92,9	64,3	100	69,1
Total pondéré (69) ^a	81,2	84,1	52,2	88,4	76,8	85,5	78,0

^a : Certaines activités touchent à plus d'une composante et sont donc comptées plus d'une fois, mais le total pondéré est calculé en fonction du nombre total d'activités.

L'aspect suivant de la fidélité est la quantité d'intervention ou le dosage. Le tableau 6.3 indique que tous les groupes ont offert plus d'heures d'exposition que le minimum recommandé, à l'exception du groupe A. Les élèves ont donc été en majorité exposés à un nombre d'heures d'intervention supérieur au minimum requis de 18 heures. Par contre, le dosage offert aux parents est plus faible que celui qui est recommandé. Nous rappelons que près de 70 % du contenu proposé a été couvert, même si ce fut en un plus court laps de temps.

Un autre aspect de la fidélité concerne la participation des élèves et de leurs parents. Le tableau 6.3 montre que les élèves ont participé en moyenne à près de 80 % des rencontres. Le taux varie par groupe entre 67 % et 98 %. Pour les parents des cinq groupes à qui des rencontres ont été offertes, le pourcentage de participation est plus faible. Il se situe à 48,4 % et oscille entre 19 % pour le groupe D et 67 % pour le groupe B1. Enfin, l'attrition, également liée à la participation des élèves, se situe en moyenne à 16 %, avec un taux nul pour deux groupes, mais de 40 % pour le groupe D.

Tableau 6.3- Dosage, participation moyenne et attrition par groupe

Composante (%)	Groupe						Total
	A	B1	B2	C	D	E	
Dosage élèves	77,8	133,3	115,3	101,4	107,4	101,4	106,1
Dosage parents	66,7	25,0	0,0	50,0	58,3	50,0	50,0 ^b
Participation élève ^a	66,7	78,7	97,9	81,0	69,8	86,7	78,5
Participation parents ^a	50,0	66,7	0,0	35,7	18,8	63,3	48,4 ^b
Attrition	11,1	22,2	0,0	0,0	40,0	10,0	16,3

^a En fonction du nombre de rencontres offertes par école.

^b Calculé seulement pour les cinq groupes qui ont offert cette composante.

6.5.2 Facteurs associés à la fidélité de l'implantation

En plus de la fidélité, nous avons comme objectif d'évaluer l'implantation des différentes composantes du modèle d'action comme Chen (2005) le suggère. Pour y arriver, nous avons documenté les différents facteurs qui ont pu avoir un impact important sur la qualité de l'implantation du programme à l'aide des entrevues avec les intervenantes. Le tableau 6.4 résume les thèmes qui ont émergé des entrevues regroupées en fonction des composantes du modèle d'action de Chen. Les nombres entre parenthèses indiquent le nombre d'auteurs (sur 3) ayant retenu ces aspects comme les plus révélateurs de l'expérience des intervenantes à partir du dépouillement des verbatim des entrevues.

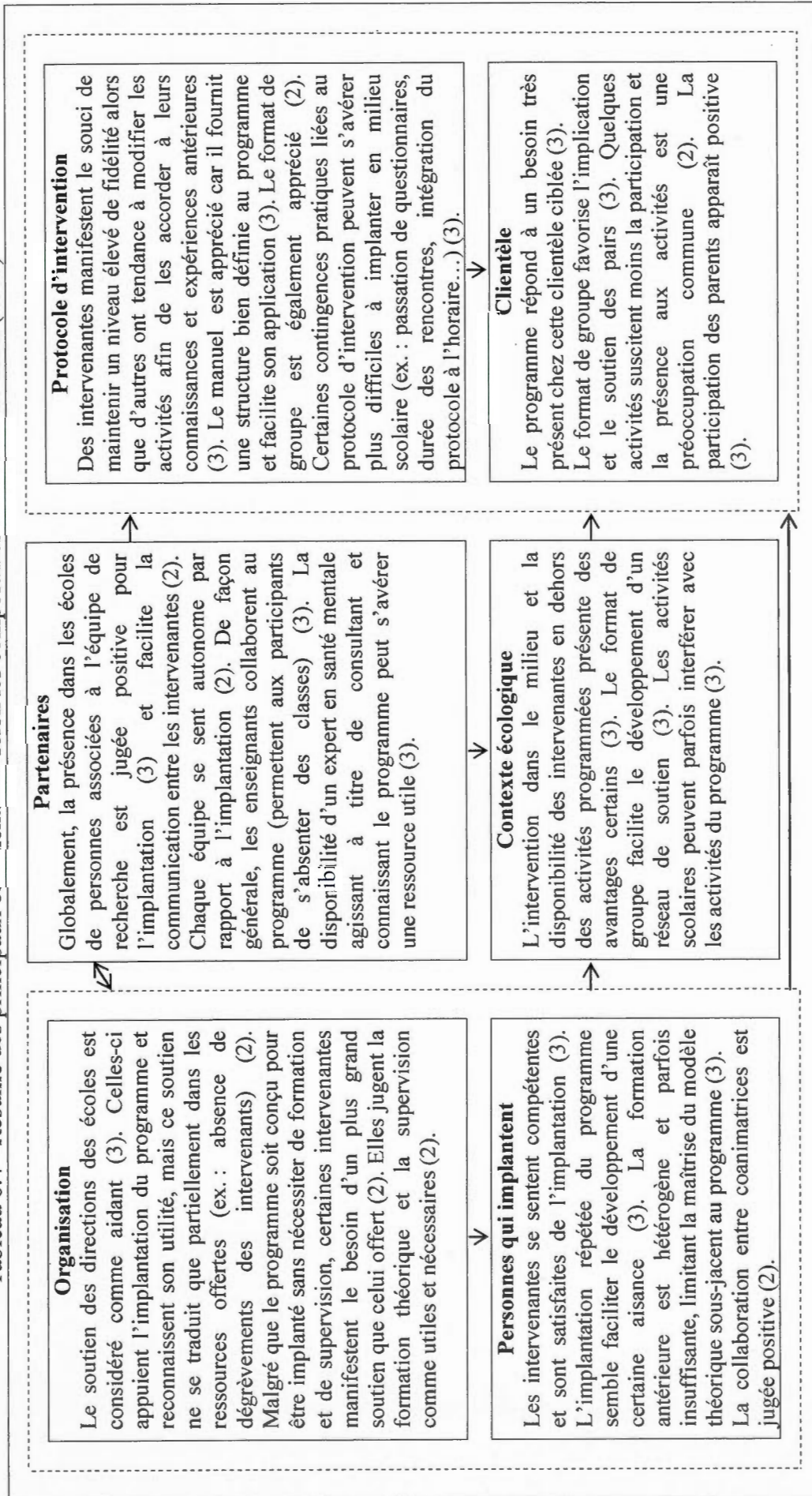
6.5.2.1 Facteurs liés à la clientèle

Selon les intervenants, la procédure de sélection a permis de bien cibler les élèves visés par le programme. Ces derniers se sont sentis interpellés par les contenus abordés, ils s'entraidaient et participaient activement à la majorité des activités. Toutefois, l'absentéisme s'est traduit par une exposition moins importante au programme pour certains élèves. Les intervenantes rapportent aussi que les parents qui ont participé au programme étaient intéressés et satisfaits des changements qu'ils observaient chez leurs adolescents.

6.5.2.2 Facteurs liés au protocole d'intervention

Plusieurs facteurs liés au protocole d'intervention ont facilité l'implantation du programme et contribué à la perception de son efficacité. Les intervenantes ont d'ailleurs été sensibilisées durant la formation et les supervisions à l'importance de la fidélité afin de maximiser l'efficacité du programme. Cela se reflétait dans leur volonté de respecter les activités proposées et leur souci de maintenir la philosophie du programme lorsqu'elles les adaptaient. Dans cette tâche, elles ont été grandement

Tableau 6.4 - Résumé des principaux commentaires selon les composantes du modèle de Chen (2005)



aidées par le manuel d'intervention. Caractérisé par sa facilité d'utilisation et sa structure claire, le manuel a constitué pour toutes les intervenantes un guide utile tout au long de l'implantation. Les intervenantes rapportent que le format de groupe apportait plus de poids aux contenus abordés. Elles soulignent enfin que malgré leur volonté de demeurer fidèles au programme, elles étaient limitées dans le temps par l'horaire de leur école et par conséquent, n'ont pas réussi à couvrir l'ensemble des activités, d'où une adhésion réduite pour certaines composantes de l'intervention.

6.5.2.3 Facteurs liés à l'organisation

Les facteurs liés à l'organisation ont également joué un grand rôle dans l'implantation selon les intervenantes. Elles confirment que les directions dans les écoles ont fourni les locaux et le soutien financier pour implanter le programme. Leur implication a donc été appréciée. Par contre, à l'exception du groupe A où une intervenante a été libérée tel qu'il est recommandé dans le programme, l'implantation de Pare-Chocs s'est révélée être un ajout à la tâche des professionnelles du milieu.

L'organisation offrait également la formation et la supervision aux intervenantes. Ces dernières indiquent que la formation théorique était utile et nécessaire pour comprendre le rationnel théorique et les caractéristiques de la clientèle. Elles ajoutent que les trois rencontres de supervision de groupe leur ont permis de mieux s'approprier les activités discutées. Elles soulignent la compétence de la superviseure et ont apprécié les échanges entre les intervenantes qui leur ont donné des pistes pour faciliter l'implantation. Certaines auraient toutefois apprécié que la supervision soit faite par équipe d'animation plutôt que pour tous les équipes en même temps, puisque certaines avaient débuté plus tard l'implantation du programme et notaient un décalage entre les ateliers discutés en supervision et les ateliers qu'elles animaient.

6.5.2.4 Facteurs liés aux personnes qui implantent

Les intervenantes ressortent satisfaites de leur expérience d'implantation. Elles étaient motivées et se sentaient compétentes en ce qui concerne l'animation de groupe. Quatre intervenantes ont implanté le programme à deux reprises. Elles soulignent qu'elles se sentaient plus à l'aise dans l'animation et que la préparation était plus facile, car elles connaissaient déjà les activités et avaient une meilleure vue d'ensemble. Par contre, la plupart des intervenantes n'ont pas été exposées à l'approche cognitivo-comportementale durant leur formation professionnelle antérieure et par conséquent, maîtrisaient plus difficilement le modèle théorique du programme et les activités qui y étaient liées. Enfin, dans l'ensemble, les intervenantes ont évalué positivement la collaboration avec leur coanimatrice. La majorité considérait que la complémentarité de leurs forces a contribué à une meilleure implantation. Plusieurs intervenantes soulignent que le programme a sa place dans le milieu scolaire et qu'il semble efficace pour les élèves.

6.5.2.5 Facteurs liés aux partenaires

La présence de la Chaire de recherche a rendu possible l'implantation dans quatre des écoles concernées. Le soutien de cette équipe a contribué tout au long à faciliter l'implantation tant au plan logistique qu'au plan du suivi de la fidélité de l'implantation et de la compréhension des activités. De plus, le soutien des professionnelles associées à la Chaire a favorisé une meilleure communication entre le milieu scolaire et l'équipe de recherche. Les intervenantes se sentaient suffisamment autonomes pour bien implanter le programme, mais ont grandement apprécié de savoir qu'elles étaient supervisées et qu'elles pouvaient compter sur le soutien de la coordonnatrice de la Chaire. À ce titre, la présence d'un expert en santé mentale dans l'équipe de recherche a contribué à une implantation d'une plus grande qualité. Enfin, dans la majorité des écoles, les enseignants collaboraient bien en

permettant aux élèves de s'absenter des cours et parfois de reprendre plus tard leurs évaluations d'apprentissage.

6.5.2.6 Facteurs du contexte écologique

Finalement, au chapitre du contexte écologique, les intervenantes soulignent qu'une implantation en milieu scolaire, malgré ses difficultés, permet de réduire l'impact négatif de l'absence aux cours pour participer aux ateliers puisque les élèves n'ont pas à quitter leur école. Toutefois, il demeure que le programme peut interférer avec des activités scolaires que les élèves ne peuvent manquer (évaluations des apprentissages), ce qui limite leur participation. Par ailleurs, les élèves peuvent compter sur leurs intervenantes qui demeurent disponibles dans l'école pour les aider en cas de besoin même en dehors des activités prévues au programme. De plus, grâce à leur participation, les élèves ont pu rencontrer des élèves qui vivaient des difficultés similaires et ainsi se créer un réseau de soutien.

6.6 Discussion

Le but principal de cet article était d'évaluer la fidélité de l'implantation du programme de prévention de la dépression Pare-Chocs (Marcotte, 2006) et d'identifier les facteurs par composante du modèle d'action qui l'ont influencée. Le discours des animatrices est cohérent avec les facteurs identifiés dans la littérature comme facilitant ou limitant l'implantation des programmes en milieu scolaire au plan des caractéristiques du programme, des intervenants, de leur formation et de l'organisation. Nous avons également observé des facteurs liés au contexte et à la clientèle qui ont été moins abordés dans les écrits antérieurs.

Au chapitre des participants, les critères de sélection de Pare-Chocs ont facilité l'identification des élèves qui correspondaient à la clientèle ciblée. Les

données que nous avons recueillies suggèrent que le programme a permis de répondre à leurs besoins (Dane et Schneider, 1998 ; Gearing *et al.*, 2011). Dans la même lignée que les résultats obtenus par Ennett *et al.* (2011), nous avons pu observer que les élèves s'engageaient dans le programme et participaient activement à la majorité des activités. Par contre, la participation de certains a été limitée par leur absentéisme. Tel que rapporté par Flay et Collins (2005), la variation du taux de présence a eu pour effet que les élèves n'ont pas tous été exposés dans la même mesure au programme.

Différents aspects du protocole d'intervention ont également influencé la fidélité de l'implantation. D'un côté, Pare-Chocs (Marcotte, 2006) comprend un manuel détaillé qui a nettement facilité l'application par les intervenantes. Plusieurs auteurs mentionnaient que ce facteur occupe une place centrale dans la fidélité de l'implantation (Mihalic *et al.*, 2008 ; Payne et Eckert, 2009 ; Rohrbach *et al.*, 2006 ; Wagner *et al.*, 2004). D'un autre côté, Gearing *et al.* (2011) mentionnent que la complexité des programmes, les ressources et le matériel requis ainsi que le temps nécessaire constituent des menaces à la fidélité de l'implantation. Dans ce sens, nous avons constaté que l'implantation en milieu scolaire avec les contraintes imposées par l'horaire des écoles limite la durée des rencontres. Il en est résulté une diminution de l'adhésion comme l'ont observé d'autres chercheurs (Dusenbury *et al.*, 2003 ; Mihalic *et al.*, 2008). De plus, la complexité de certaines activités nécessitant une maîtrise du modèle théorique sous-jacent au programme s'est traduite par une adaptation des activités par les intervenantes qui ne possédaient pas dans leur formation professionnelle d'origine un apprentissage de l'approche cognitivo-comportementale. Malgré ces limites, quatre des six groupes obtiennent un taux d'adhésion de plus de 80 % et cinq ont offert une durée d'intervention totale plus élevée que le minimum recommandé par le programme. Ces résultats sont légèrement supérieurs à ceux d'Ennett *et al.* (2011) qui rapportaient que 70,8 % du contenu était couvert dans les études qu'ils ont évaluées. Toutefois, ces auteurs observent que la proportion d'utilisation des procédures d'animation suggérées était beaucoup moins

importante, ce qui occasionnait un taux d'adhésion composite, comprenant tant le contenu que les stratégies utilisées, de 27,7 %. Pour notre part, nous n'avons pas évalué cet aspect et ne pouvons donc pas comparer nos résultats sous cet angle.

Au plan de l'organisation, nous avons constaté comme plusieurs auteurs que le soutien matériel et financier de la direction a contribué à la bonne implantation du programme (Mihalic *et al.*, 2008 ; Payne et Eckert, 2009, 2010 ; Renes *et al.*, 2007 ; Rohrbach *et al.*, 2006). La formation et la supervision occupent aussi une place cruciale pour assurer la fidélité de l'implantation (Dane et Schneider, 1998 ; Gearing *et al.*, 2011 ; Joly *et al.*, 2005). Soulevé comme limite concernant la formation par Gearing *et al.* (2011), le changement de personnel s'est manifesté ici malgré le faible nombre d'intervenantes et a fait en sorte que toutes n'avaient pas assisté à la formation au programme donnée avant le début de l'implantation. Dans le même sens, Kutash *et al.* (2009) indiquent que la formation soutenue incluant des périodes de rappels durant l'implantation est associée à un taux plus élevé d'adhésion au programme que la simple participation à la formation en début de projet. Nous avons en effet pu observer que les trois périodes de supervision offertes dans le cadre du programme ont permis une meilleure appropriation et application des contenus abordés (Gearing *et al.*, 2011 ; Joly *et al.*, 2005). Toutefois, comme le suggèrent Langley, Nadeem, Kataoka, Stein et Jaycox (2010), une supervision plus régulière pour les intervenantes moins formées à l'approche cognitivo-comportementale aurait pu contribuer à bonifier davantage la qualité de l'implantation.

Dans le même ordre d'idées, Durlak (2010), Lochman *et al.* (2009) ainsi que Cross et West (2011) soulignent que les caractéristiques des intervenantes influenceront la qualité des services offerts. En effet, la compétence et l'attitude des intervenantes envers le programme sont associées à leur capacité à susciter la participation et l'engagement des élèves et à respecter le protocole d'intervention. Dans notre étude, malgré quelques difficultés au niveau des activités de

restructuration cognitive, les intervenantes semblaient se sentir en général compétentes pour animer Pare-Chocs et étaient motivées à le faire. Elles manifestaient une attitude positive envers le programme et avaient de la facilité à animer les activités en groupe. À travers la coanimation, elles se sont partagé les activités en fonction des forces de chacune afin de maximiser la qualité de l'animation de chaque activité. Selon l'évaluation des intervenantes, nous pouvons donc conclure que la qualité de l'animation du programme a été relativement élevée, tel qu'observé par Ennett *et al.* (2011). Il n'en demeure pas moins que la question de l'animation des programmes d'intervention en santé mentale en milieu scolaire est une question fort complexe. Comme le soulignent Mayer, van Acker, Lochman et Gresham (2009), on doit s'interroger sur la possibilité de voir implanter dans leur totalité par les intervenants scolaires des programmes d'intervention en santé mentale qui requièrent une expertise spécialisée. Dans de futures études, il serait intéressant d'explorer la faisabilité d'une répartition différentielle des composantes entre différents intervenants et experts selon leur niveau d'expertise.

Au chapitre des partenaires, la Chaire de recherche peut être considérée comme un système de soutien spécifique à l'implantation du programme (Durlak, 2010). Elle a contribué à la réussite de l'implantation en fournissant au milieu le soutien d'une professionnelle par école et offrant la formation au début du projet et les supervisions. Ces dernières ont en effet participé activement à la préparation des rencontres, ce qui a permis d'alléger la charge de travail des intervenantes du milieu et de maximiser la fidélité de l'implantation (Langley *et al.*, 2010). Enfin, la présence de l'expert en santé mentale qui a offert les supervisions a également favorisé une implantation plus fidèle (Joly *et al.*, 2005). Bien que positif pour l'implantation de ce projet, nous nous retrouvons en situation idéale avec des conditions supérieures à ce que certaines écoles pourraient vivre en tentant d'implanter un tel programme sans le concours des mêmes professionnelles.

Finalement, l'implantation en contexte scolaire a permis de rejoindre les élèves directement dans un de leurs milieux de vie naturels. Puisque la participation au programme ne nécessitait aucun déplacement, les élèves ont pu plus facilement assister aux rencontres en manquant un nombre minimal de cours. Toutefois, les évaluations des apprentissages prévues au même moment que les rencontres Pare-Chocs ont occasionné l'absence de certains participants aux ateliers. De plus, les élèves ayant des difficultés scolaires se sont absentés régulièrement et certains ont même abandonné, comme d'autres chercheurs l'ont observé (Jaycox *et al.*, 2006). Enfin, l'implantation dans le milieu a permis de recourir à des intervenantes déjà en place qui demeurent disponibles après l'implantation pour soutenir les élèves en cas de besoin, ce que Mihalic *et al.* (2008) considèrent facilitant. Les élèves se sont également créé un réseau de soutien auprès des membres de leur groupe Pare-Chocs. L'implantation dans l'école assure donc aux élèves la présence de ressources d'aide significatives pour leur cheminement futur.

6.7 Limites

Certaines limites sont à considérer en lien avec les résultats de cet article. D'abord, les mesures de fidélité ont toutes été remplies par les intervenantes. De plus, les activités qui ont été modifiées ont été considérées comme réalisées, mais il se peut que certaines d'entre elles dérogent du modèle théorique de Pare-Chocs. Un observateur externe aurait apporté une mesure plus objective, mais il s'avérerait impossible d'utiliser une telle mesure dans le cadre du présent projet. Il faut toutefois noter que la stratégie retenue apporte une amélioration par rapport à certaines études évaluatives des programmes de prévention de la dépression qui ne considèrent pas systématiquement l'adhésion des intervenants (Poirier *et al.*, 2010). Ensuite, l'identification des facteurs qui ont facilité ou limité l'implantation ne reflète que l'opinion des intervenantes. Probablement que les autres acteurs impliqués (directions, coordonnatrice, conceptrice, élèves et parents) auraient pu apporter des

éléments différents. Les entrevues réalisées auprès d'intervenantes de professions variées et travaillant dans cinq écoles différentes ont tout de même permis d'apporter un éclairage intéressant sur les facteurs qui expliquent la qualité de l'implantation dans leur groupe.

6.8 Conclusion

Nous avons constaté que les difficultés rencontrées par les intervenantes étaient semblables à celles déjà soulevées dans les écrits scientifiques. Les différences dans la formation initiale des intervenantes, la participation des élèves et le manque de temps et de libération des professionnels du milieu expliquent les différences dans l'implantation. Nous rappelons que malgré les difficultés, Pare-Chocs peut plus facilement être implanté de manière uniforme parmi les écoles puisqu'il est clé en mains et comprend un manuel détaillé.

À partir des commentaires des intervenantes, nous suggérons pour faciliter les prochaines implantations d'identifier les activités essentielles afin d'assurer une meilleure homogénéité dans l'application des activités dans l'éventualité où certaines devraient être mises de côté par manque de temps (Durlak, 2010). Nous recommandons évidemment aux directions de conserver les mêmes intervenantes et d'alléger leur tâche pour faciliter l'implantation. Enfin, nous croyons qu'il est essentiel de respecter les critères de sélection afin d'offrir un service de qualité à une clientèle bien ciblée. Cela permettra aux élèves de développer des facteurs de protection travaillés dans Pare-Chocs et pourrait éventuellement contribuer à réduire leurs symptômes dépressifs. Enfin, il est important de souligner l'utilité du modèle de Chen (2005) pour planifier et réaliser une telle évaluation. Ce modèle favorise une évaluation holistique de l'implantation en tenant compte de toutes les composantes du modèle d'action. Il permet en outre une grande flexibilité dans le choix des méthodes de collecte de données pour mieux répondre aux besoins de l'évaluation.

CHAPITRE VII

TROISIÈME ARTICLE

Program and implementation effects of a cognitive-behavioural intervention to prevent depression among adolescents at risk of school dropout exhibiting high depressive symptoms

AVANT-PROPOS

Le troisième article qui complète cette thèse répond aux 3^e et 4^e objectifs de recherche. Guidés par une approche évaluative basée sur la théorie des programmes, l'effet du programme Pare-Chocs sur les variables proximales (distorsions cognitives et stratégies de résolutions de problèmes) et de celles-ci sur les variables distales (symptômes dépressifs et risque de décrochage scolaire) a été évalué à l'aide d'un devis expérimental pré-post avec groupe témoin non équivalent. La variation des effets sur les variables proximales et distales en fonction des variables d'implantation a aussi été vérifiée. Les résultats des analyses de variance à mesures répétées et des analyses multi-niveaux montrent que le programme est associé à une diminution significative plus importante des distorsions cognitives et une amélioration plus importante des stratégies de résolution de problèmes chez le groupe de traitement que chez le groupe contrôle. Les résultats montrent aussi que plus la participation est importante, moins les élèves présentent de distorsions cognitives et plus ils utilisent des stratégies de résolution de problèmes efficaces à la relance. De plus, les régressions hiérarchiques révèlent une relation significative entre les distorsions cognitives et les symptômes dépressifs au post-test et à la relance, de même qu'une relation qui atteint presque le seuil de signification entre les stratégies de résolution de problèmes et les symptômes dépressifs tant au post-test qu'à la relance, suggérant que la variation des distorsions cognitives et des stratégies de résolution de problèmes influence le niveau de symptômes dépressifs. Toutefois, ces effets ne sont pas observés pour le risque de décrochage scolaire. Dû à un manque possible de puissance statistique, le modèle global évaluant la théorie du programme n'a pu être validé. Les limites méthodologiques rencontrées illustrent la difficulté à réaliser des études évaluatives selon l'approche basée sur la théorie des programmes. Elles soulignent la nécessité de recourir à d'importants échantillons et à des méthodes de collecte de données variées afin d'expliquer plus efficacement les résultats non

significatifs observés et les processus qui contribuent aux changements chez les élèves qui ont participé au programme.

Le programme Pare-Chocs a été implanté par les professionnelles de la Chaire de recherche et les professionnels du milieu scolaire, qui ont collaboré à la collecte de données. Martine Poirier était responsable de la collecte et de l'analyse des données ainsi que de la rédaction de cet article. Elle a bénéficié des conseils et commentaires de son équipe de direction, composée des professeurs Diane Marcotte et Jacques Joly, afin de bonifier cet article. Ces derniers sont co-auteurs, tout comme le professeur Laurier Fortin, titulaire de la Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la persévérance et la réussite des élèves dans le cadre de laquelle cette étude a été menée. Cet article a été soumis à la revue *School Mental Health* (voir l'appendice 8 pour la preuve de soumission). La référence de l'article est la suivante :

Poirier, M., Marcotte, D., Joly, J. et Fortin, L. (soumis). Program and implementation effects of a cognitive-behavioural intervention to prevent depression among adolescents at risk of school dropout exhibiting high depressive symptoms. *School Mental Health*.

Abstract

The outcome evaluation of Pare-Chocs, a school-based cognitive-behavioural (CB) prevention program for adolescent depression, was conducted with 53 adolescents at risk of school dropout and exhibiting high depressive symptoms using a theory-driven evaluation model. Our results show a significant relationship between the intervention and proximal variables: experimental group students presented less cognitive distortions and better problem-solving strategies at post-treatment and follow-up. Greater participation intensity predicts less cognitive distortions and better problem-solving strategies at follow-up. Moreover, less cognitive distortions at post-treatment and follow-up are linked to less depressive symptoms. These promising results encourage future evaluative research on school dropout prevention programs linked with at-risk students' characteristics.

Key words theory-driven evaluation, implementation fidelity, adolescent depression, school dropout, cognitive-behavioural prevention program

7.1 Introduction

Between 15 and 20 percent of the adolescents in the province of Quebec show depressive symptoms with sufficient intensity to benefit from intervention (Marcotte, 2000). Some of these adolescents are also at risk of school dropout before obtaining their high school diplomas. Indeed, Fortin, Marcotte, Potvin, Royer & Joly (2006) established a typology of students at risk of dropping out of high school, including four types of students, among which three show high depressive symptoms. Other authors indicated that high depressive symptoms and depressive disorders are linked to a higher risk of school dropout (Gagné & Marcotte, 2010; Stoep, Weiss, Saldanha, Cheney & Cohen, 2002). Moreover, Liem, Lustig & Dillon (2010) noticed that, at the time they are supposed to obtain their diplomas, school dropouts are more depressed than persistent students.

Some factors associated with school dropout risk are also associated with depressive symptoms, notably underachievement, truancy, suspensions and school retention (Carpenter & Ramirez, 2007; Robles-Pina, DeFrance & Cox, 2008). Negative relationships with teachers and other students, low self-esteem (Marcotte, Fortin, Potvin & Papillon, 2002; Rumberger, 1995), family conflicts and lack of parental support and engagement (MacPhee & Andrews, 2006; Trampush, Miller, Newcorn & Halperin, 2009) are also associated with a higher probability of school dropout or living with high depressive symptoms.

In terms of consequences, both depressive symptoms and school dropout suggest difficulties during adulthood. Adolescents who live with depressive symptoms are at higher risk of developing a depressive disorder, which is linked to a higher risk of suicidal ideation or suicide attempts. These adolescents could also be more likely to use health care services more often (Rice, Lifford, Hollie & Thapar, 2007) and to become welfare dependant or unemployed. They may have a lower

probability of accessing post-secondary education than adolescents without depression (Fergusson, Boden & Horwood, 2007). In addition, dropouts could have difficulty finding or keeping a job and, as a result, live in greater poverty. Some may also present more health problems than graduates (Dahl, 2010).

In Quebec, the school dropout rate is relatively high (21.3% for public schools in 2008-2009) (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, MELS, 2010). Some authors have explained this high level, despite the presence of initiatives to reduce it, by the fact that these measures are offered to all students, without looking at specific factors that place different subgroups of students at risk of school dropout (Suh, Suh & Houston, 2007; Fortin et al., 2006). These authors suggest the implementation of differentiated prevention programs adapted to the characteristics of each subgroup.

To date, different prevention programs for depression and school dropout have been evaluated. Systematic literature review and meta-analysis show that cognitive-behavioural programs significantly contribute to decreasing adolescents' depressive symptoms (Poirier, Marcotte & Joly, 2010; Weisz, McCarty & Valeri, 2006) and high school dropout rate (Fashola & Slavin, 1998; Prevatt & Kelly, 2003). Although many authors of evaluative studies have reported significant effects of programs for these problems, as well as the fact that an increasing number of authors are concerned with fidelity of implementation (Durlak, 2010), few of them use this information to explain program effects (Poirier et al., 2010). According to the literature review of Poirier et al. (2010) including studies published between 1997 and 2009, some authors evaluating the effects of a prevention program for adolescent depression (generally conducted in school settings) include a measure of fidelity of implementation while all authors who evaluated intervention programs, often in clinical settings, consider fidelity of implementation. These authors describe the implementation results, but only few consider these variables in their outcome

analysis. Therefore, outcomes are rarely discussed in light of the fidelity of implementation.

Moreover, prevention programs disseminated in school settings are often implemented with less fidelity than in experimental clinical settings (Ciffone, 2007; Renes, Ringwalt, Clark & Hanley, 2007). Poor fidelity of implementation, characterized by low adherence, decreased doses, limited quality of program delivery, low participant responsiveness and little program differentiation, generally results in smaller program effects (Dusenbury, Brannigan, Falco & Hansen, 2003; Kutash, Duchnowski & Lynn, 2009). Consequently, evaluation of implementation, and more specifically fidelity, should be part of outcome evaluation in school settings. This implementation evaluation was carried out for the Pare-Chocs program (Poirier, Marcotte, Joly & Fortin, submitted) and some results are included in the present study.

Pare-Chocs (Marcotte, 2006) is a cognitive-behavioural program designed for adolescents from 14 to 17 years old who present depressive symptoms, as well as for their parents. The program offers a six-hour training and a detailed manual to guide the professionals who provide intervention during the implementation process. The intervention consists of twelve 1½-hour to 2-hour sessions for groups of 6 to 10 adolescents, led by two professionals familiar with the cognitive-behavioural approach and experienced in group and mental health intervention. Through 55 activities, adolescents learn the theoretical model underlying intervention, emotional education, cognitive restructuring techniques, self-control and strategies on how to increase the number of pleasant activities in their daily lives. Moreover, participants develop relaxation techniques; social, communication, negotiation and problem-solving abilities; their knowledge about depression; positive self-esteem and body-image; and study and schoolwork techniques. Lastly, three 2-hour sessions for parents are planned. These sessions consist in 14 activities regarding knowledge

about depression, cognitive restructuring techniques, and communication and problem-solving skills.

In addition to decreasing depressive symptoms, the Pare-Chocs program might contribute to diminishing school dropout risk owing to the fact that it is a multidimensional program which addresses risk factors linked to school dropout (Fortin, Royer, Potvin, Marcotte et Yergeau, 2004; Rumberger, 1995). The components on social, problem-solving and negotiation abilities as well as on self-esteem and self-control correspond to elements included in effective prevention programs for school dropout in the United States (Larson & Rumberger, 1995; Sinclair, Christenson, Evelo & Hurley, 1998). In school settings, such a program might make it possible to provide intervention to a greater number of students with depressive symptoms. Olfson, Gameroff, Marcus & Waslick (2003) reported that only one percent of children and adolescents with a depressive disorder receive health services in an outpatient clinic. The school settings turn out to be a favourable environment for reaching out to these students who cannot receive other services (Manning, 2009).

In this context, this study evaluates the effect of a cognitive-behavioural adolescent prevention program offered to students at risk of school dropout with depressive symptoms and school dropout risk, while considering data on fidelity of implementation. The study therefore adopts a theory-driven evaluation model that allows inclusion of these elements (Chen, 2005). More specifically, as illustrated in Figure 7.1, the objectives are:

1. To evaluate the effects of the Pare-Chocs program by measuring first the program effect on cognitive distortion and problem-solving strategies (proximal variables or determinants), and second the effect of these determinants on depressive symptoms and school dropout risk (distal variables or outcomes); and

2. To evaluate the moderating effect of the fidelity of implementation (adherence, dose, participant responsiveness) on proximal variables (determinants) and on distal variables (outcomes).

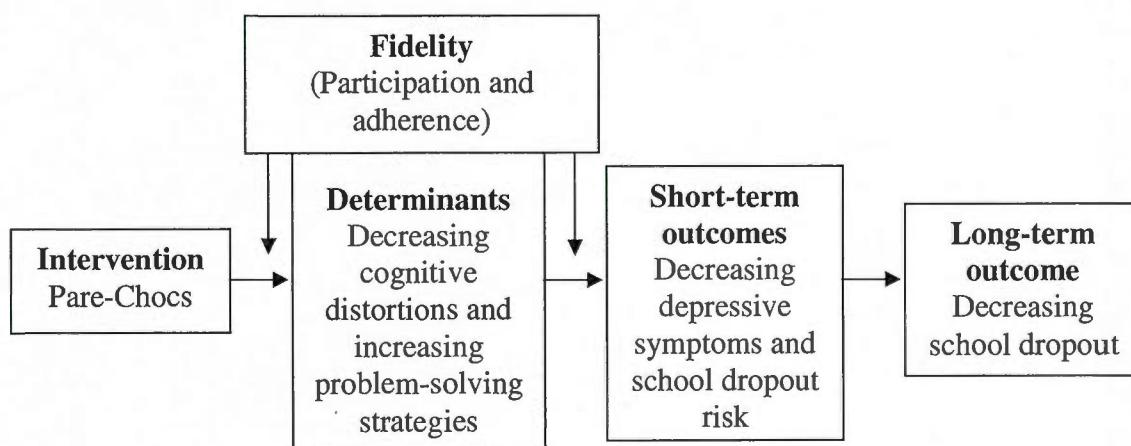


Figure 7.1 – Moderating mechanism of the relation between intervention, determinants and outcomes (adapted from Chen, 2005)

Following the key steps defined by Reynolds (2005), a confirmatory program evaluation method was used to conduct a theory-driven outcome evaluation. First, the underlying program theory and the mechanisms by which the program can lead to planned outcomes were specified. To this end, the program theory was schematized in Figure 7.1 and proximal and distal variables were identified. The program theory was also presented in detail in the program manual and was part of the training. Second, these variables were measured before and after the program. However, it is important to mention that at this point in the research, data linked to long-term effects, i.e. school dropout or perseverance, are not available because the students had not completed their five high school years when they filled out the follow-up questionnaires. Third, implementation variables (adherence, dose, participant responsiveness) were measured. Fourth, a fidelity variable calculated using implementation variables was added to the outcome program evaluation. And fifth,

causal mechanisms linked to program theory were analyzed to explain our outcomes. Lastly, the discussion centered on an interpretation of the study's results to promote their generalization and the translation of knowledge, as well as to propose feedback to strengthen the program.

7.2 Method

7.2.1 Evaluation model

Chen (2005) and Donaldson (2003) consider that outcome evaluation must be oriented by program theory instead of the traditional "black box" evaluation model. In this context, evaluation allows a better understanding of transformation processes that turn interventions into outcomes by verifying the link between program and proximal variables (determinants) and the link between determinants and program outcomes. Chen (2005) suggests many different approaches to evaluate the implementation and the program outcomes, including fidelity evaluation and theory-driven outcome evaluation. Fidelity evaluation associated with theory-driven outcome evaluation enable the validation of program theory, or, when the program does not reach its goals, a documentation of whether it is better explained by a failure of implementation or a failure of theory.

7.2.2 Research design

For this study carried out in the context of the *Chaire de recherche de la Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke sur la réussite et la persévérance des élèves* (Research Chair of Sherbrooke School Board on Student Achievement and Perseverance), a before-after quasi-experimental design with non-equivalent control group was chosen. Our design comprises four measurement times: selection (T0), baseline (T1), post-treatment (T2) and six-month follow up (T3). For ethical reasons,

all selected students were invited to take part in the program. The experimental group (EG) is composed of at-risk students with depressive symptoms who took part in Pare-Chocs program in four schools. In one of these schools, all students benefited from the program, so the non-equivalent control group (CG) comprises students at risk of school dropout with depressive symptoms from the three others schools that declined to participate. Students who accepted to be in the experimental group, but who did not attend three or more activities, were considered in the control group at post-treatment.

7.2.3 Subjects

The subjects were selected following a two-step procedure. During the first selection in fall 2008 (T0), 81 students at risk of school dropout with high depressive symptoms (score of 20 or higher on the Center for Epidemiological Studies Depression Scale [CES-D] [Radloff, 1977]) were identified using the *Logiciel de dépistage du décrochage scolaire* (School Dropout Screening Software, SDSS) (Fortin & Potvin, 2007). Later, all these students were invited to the Pare-Chocs program. Of this number, 38 accepted the invitation and form the experimental group, while 11 accepted to fill out evaluation measures; they compose the control group. Moreover, 4 students who initially accepted to take part in the program, but who attended one session or less, were also included in the control group. Lastly, 28 students refused to take part in both the experimental and the control group or have been excluded as they met at least one of the exclusion criteria (major depressive disorder with suicidal ideation, symptoms requiring immediate reference to psychiatry, drug use on a regular basis, participation in another psychological treatment). The results of an analysis of variance revealed that there was no significant difference for school dropout risk ($F(2,78) = 0,04$, n.s.) or depressive symptoms ($F(2,78) = 2.38$, n.s.) between the three groups (experimental, control, refusal or excluded) at selection. All students from the experimental group provided a

signed parental consent form and students from the control group provided their own consent form, in accordance with ethical procedures. Instruments were administered at the three other measurement times (T1 to T3).

7.2.4 Assessment

7.2.4.1 Recruitment

The SDSS (Fortin & Potvin, 2007) is a program that evaluates student risk of school dropout. If the software identifies that students are at risk, it classifies them according to their personal, family and school characteristics based on the typology of Fortin et al. (2006). It comprises six validated instruments that measure school dropout risk, family environment, adolescent behaviour, perception of school climate and depressive symptoms. According to Fortin & Potvin (2007), the SDSS has adequate reliability and validity.

7.2.4.2 Proximal variables (determinants)

Cognitive distortions were measured using a French version of the Dysfunctional Attitude Scale (DAS) (Weissman & Beck, 1978). This scale measures dysfunctional attitudes that reveal cognitive distortions associated with achievement, dependence and self-control. The three subscales comprise 24 items evaluated by a 7-point Likert agreement scale. Internal consistency for each subscale is evaluated to be .68 (self-control), .74 (dependency) and .85 (achievement) (Power et al., 1994). A high score on each scale reveals low cognitive distortions. Total scores were used in this study.

Utilization of ineffective problem-solving strategies was measured using a French version of the Problem Solving Inventory (PSI) (Heppner & Petersen, 1982).

This measure comprises 32 items evaluated by a 6-point Likert agreement scale. A total score is calculated in addition to three subscales (problem-solving confidence, approach-avoidance style, and personal control). Internal consistency is evaluated to be .90 for the total score and .85, .84 and .72 for each subscale. Test-retest reliability was .89 after 2 weeks and .81 after 3 weeks (Maydeu-Olivares & D’Zurilla, 1997).

7.2.4.3 Distal variables (outcomes)

The frequency of depressive symptoms during the past week was evaluated using a French version of CES-D (Radloff, 1977). CES-D is a 20-item 4-point Likert scale. Sheffield et al. (2006) evaluated internal consistency to be .87 for 2,479 subjects and test-retest reliability to be .64 for the control group.

The *Questionnaire de dépistage des élèves à risque de décrochage scolaire* (Students At-Risk of Dropping Out Screening Questionnaire, SDSQ) (Potvin, Doré-Côté, Fortin, Royer, Marcotte & Leclerc, 2004) evaluates the intensity of school dropout risk (low, moderate, severe) with 33 multiple choice questions measuring 5 dimensions (parental commitment, attitudes toward school, self-perception of the level of academic achievement, parental supervision and educational aspirations). Internal consistency is evaluated to be .89 for total score and varies in subscales from .59 to .89. Test-retest reliability is evaluated to be .84 for the entire scale. The total score was used in this study.

7.2.4.4 Fidelity

Among the five ways used to measure implementation fidelity, the most frequently evaluated are adherence, dose and participant responsiveness (Dusenbury et al., 2003). Therefore, they were retained for this study. Adherence is the number of activities attended among the 55 addressed to adolescents and the 14 addressed to

their parents. The result varies by school according to the number of activities offered to each group. Moreover, dose (total duration of the 12 sessions in each school) and participant responsiveness (calculated for each student) were used to create a composite variable of intensity of participation representing the total duration for each student. Most control group students received the value 0, because they did not take part in any activity, but two of them had a value of 95 minutes, because they participated in the first session only.

7.2.5 Analyses

The analyses are consistent with the theory-driven outcome evaluation model and practices found in the literature (Johnson, Young, Fostet & Shamblen, 2006; Reynolds, 2005). First, the effect of the program on determinants was evaluated by comparing students of experimental and control groups at baseline, post-treatment and follow-up on proximal variables (determinants) with a repeated measure analysis of variance and then on distal variables (outcomes). Repeated measure ANOVAs were also conducted on distal variables but others analyses are required to validate the program theory. The effect of the program on proximal variables (DV), controlled for the implementation variables, is evaluated by a hierarchical multiple regression. Predictors were entered in this order: 1) DV baseline score, 2) a dummy variable distinguishing two groups, and 3) implementation variables. Then, the effect of the program through the influence of determinants on distal variables is also evaluated using a multiple regression with the addition of a block of proximal variables as predictors. The predictors are: 1) DV baseline score, 2) proximal variables and, as before, 3) implementation variables. Finally, multilevel analysis (bootstrap method) tested the complete mediation model, i.e. the link between intervention, proximal variables and depressive symptoms. School dropout risks were not analyzed, as only two measurement times were available.

7.3 Results

7.3.1 Descriptive analyses

The initial sample is composed of 53 participants: 38 students in the experimental group (33 girls and 5 boys aged on average 14.97 years old, *sd* 0.75) and 15 students in the control group (11 girls and 4 boys aged on average 14.13 years old, *sd* 0.74). These students from the control group are significantly younger than those from the experimental group ($t(46) = -3.67, p < 0.05$). At follow-up (T3), three students from the control group and four students from the experimental group had withdrawn, for a total attrition of 13.5% for the sample. The score for intensity of participation in the program ranges from 240 minutes (4 hours) to 1,440 minutes (24 hours) for students from the experimental group. Program adherence ranges from 52% to 88% depending on the school (average of 78%, *sd* 13.26 across all schools).

7.3.2 Program effects on proximal variables (determinants)

As mentioned earlier, two repeated measure analyses of variance were conducted in view of evaluating the effect of program participation on cognitive distortions (DAS) and on problem-solving strategies (PSI), using the Greenhouse correction for this variable. The results presented in Table 7.1 reveal a time effect ($F(2.86) = 6.56, p < .01$) as well as a group interaction effect by time ($F(2.86) = 6.19, p < .01$) for the cognitive distortions variable. As the averages presented in Table 7.2 suggest, the simple effects analyses comparing groups at each measurement time confirm that the two groups are equivalent at baseline ($F(1.43) = .01, n.s.$), but that the experimental group students show significantly less cognitive distortions at post-test ($F(1.43) = 5.56, p < .05$) and at follow-up ($F(1.43) = 6.26, p < .05$) than the control group students. The higher averages of the experimental group at post-test and at follow-up indeed show less cognitive distortions. The results in Table 7.1 also reveal a group

interaction effect by time for problem-solving strategies ($F(2.62) = 5.72, p < .01$). In this case, the simple effects analyses conducted to evaluate the difference between groups at each measurement time indicate that the experimental group students use significantly less problem-solving strategies at baseline than the control group ($F(1.37) = 5.23, p < .05$), but that they reach an equivalent level at post-test ($F(1.37) = .13, n.s.$) and at follow-up ($F(1.37) = .27, n.s.$). Table 7.2 shows a difference in averages between the experimental group and the control group at T1, but equivalent averages at T2 and T3.

Table 7.1 - Repeated measures ANOVA of program effects on proximal variables

Source	SS	Df	MS	F
<u>Cognitive distortions</u>				
Between-groups				
Group (G)	1 265.96	1	1 265.96	3.59
Error	15 145.10	43	352.21	
Within-group				
Time (T)	1 867.89	2	933.95	6.56**
T*G	1 761.62	2	880.81	6.19**
Error	12 247.87	86	142.42	
Simple main effects				
Group/T1	2.34	1	2.34	.01
Group/T2	2424.87	1	2424.87	5.56*
Group/T3	3132.28	1	3132.28	6.26*
<u>Problem solving</u>				
Between-groups				
Group (G)	184.74	1	184.74	.58
Error	11 792.59	37	318.72	
Within-group				
Time (T)	284.90	1.68	170.11	.96
T*G	1 701.33	1.68	1 015.86	5.72**
Error	11 011.44	61.97	177.70	
Simple main effects				
Group/T1	2072.66	1	2072.66	5.23*
Group/T2	47.44	1	47.44	.13
Group/T3	135.45	1	135.45	.27

Note: * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Table 7.2 - Descriptive statistics

Characteristics	Selection (T0)	Baseline (T1)	Post-treatment (T2)	Follow-up (T3)
DAS				
EG (n = 33)		90.93 (20.28)	107.52 (22.04)	109.37 (23.51)
CG (n = 12)		90.42 (19.64)	90.92 (17.09)	90.50 (18.68)
PSI				
EG (n = 28)		119.18 (20.11)	108.81 (18.98)	109.36 (22.36)
CG (n = 11)		102.98 (19.34)	106.36 (18.16)	113.50 (22.82)
CES-D				
EG (n = 31)	31.23 (10.82)	26.29 (10.70)	23.85 (12.71)	21.03 (13.93)
CG (n = 11)	32.82 (7.67)	25.64 (14.11)	23.72 (14.59)	25.55 (17.87)
SDSQ				
EG (n = 31)	111.39 (13.89)			114.45 (17.76)
CG (n = 11)	108.45 (8.13)			105.09 (17.87)

7.3.3 Program effect on distal variables (outcomes)

Similar analyses were carried out to assess the program effect on depressive symptoms (CES-D) and the risk of school dropout (SDSQ) (in this case with only T0 and T3). No group, time or group interaction effect by time was detected. However, when examining the averages (Table 7.2), one can observe a constant trend toward decreased depressive symptoms in the experimental group, which is not present in the control group.

In a complementary way, descriptive statistics show that less experimental group participants reached clinical level of subsyndromal depressive symptoms (CES-D ≥ 26) after the intervention. At baseline, 49% of participants reached the clinical level (18 of 37 participants), but only 13 of 37 reached the same level at post-treatment (35%) and 12 of 31 at follow-up (39%). However, 40% of control participants reached the clinical level at baseline (6 of 15), but this rate increased to 50% at post-treatment (7 of 14) and follow-up (5 of 11). Although they don't reach a significant statistical level, these results are important because they reflect a tendency

for a change in the treatment group which seems not to be present in the control group. These results could be use in a case study for a better understanding of participants' characteristics who reached clinical level before, but not after the intervention.

7.3.4 Program effects on proximal variables according to implementation variables

Hierarchical multiple regressions enabled verification of whether greater implementation fidelity, characterized by greater adherence to the program and higher student participation, is associated with a greater decrease in cognitive distortions (DAS) and greater improvement in problem-solving strategies (PSI) according to the student group.

Table 7.3 - Hierarchical regression between proximal and program variables

	Cognitive distortions Post-treatment (T2)		Cognitive distortions Follow-up (T3)		Problem solving Post-treatment (T2)		Problem solving Follow-up (T3)	
Predictor	ΔR^2	β	ΔR^2	B	ΔR^2	β	ΔR^2	β
Step 1	.39***		.35***		.42***		.21**	
Baseline (T1)		.63***		.60***		.65***		.46**
Step 2	.11**		.12**		.02		.08*	
Baseline (T1)		.63***		.59***		.70***		.56***
Group		.33**		.35**		-.16		-.31*
Step 3	.00		.06		.06		.12*	
Baseline (T1)		.63***		.61***		.70**		.51***
Group		.28		.19		-.00		-.17
Fidelity								
Participation		.06		.39*		-.40		-.56*
Adherence		.01		-.17		.19		.42
Total R ²	.50		.54		.51		.42	
N	50		45		43		40	

Note: * $p < .05$. ** $p < .01$. *** ; $< .001$.

The results at step 1 in Table 7.3 show that the baseline levels for proximal variables (T1) are significant in the four models, which is generally observed in this type of analysis. Indeed, participants' initial score is often a good predictor of the final score, and this is why it is controlled in analyses. At step 2, the dummy variable group, which represents participation or non-participation in the program, is significant for the cognitive distortions at post-test (T2) and follow-up (T3) and for problem-solving strategies at follow-up. These results are consistent with the results of the variance analyses presented earlier. At the third step, the addition of the participation variable in regression equations significantly contributes to improving the model for the cognitive distortions at follow-up (T3) as well as for problem-solving strategies at follow-up. However, the adherence variable does not make a significant contribution. In addition, in this last step, the group variable becomes non-significant when the implementation variables are considered. Finally, it should be noted that the final models explain 50% of variance in cognitive distortions at post-test, 54% of variance in cognitive distortions at follow-up, 51% of variance in problem-solving strategies at post-test and 42% of variance in problem-solving strategies at follow-up.

7.3.5 Effect of proximal variables on distal variables according to implementation

To find out whether the changes in proximal variables caused changes in distal variables, as intended by the program theory (see Figure 7.1), we then conducted regression analyses on depressive symptoms and risk of school dropout by first introducing cognitive distortions and problem-solving strategies as predictor variables, to which we added the fidelity variables.

The results of the regression analyses shown in Table 7.4 indicate, as in the previous models, that the baseline level effect is significant at step 1 and remains significant at the following steps, except for step 3 of the model predicting depressive

symptoms at follow-up. At step 2, cognitive distortions significantly contribute to the explained variance in depressive symptoms at post-test and follow-up. A marginal effect of problem-solving strategies on depressive symptoms can also be observed at post-test and at follow-up. However, the proximal variables are non-significant in the model predicting the risk of dropout at follow-up. Finally, at step 3, the fidelity variables do not add significant improvement to the model beyond the effect of cognitive distortions on depressive symptoms, as the significant effect of participation observer in Table 7.2 is included in the cognitive distortions variable. The final models explain 60% of variance in depressive symptoms at post-test, 56% of variance in depressive symptoms at follow-up, and 52% of variance in the risk of school dropout at follow-up.

Table 7.4 - Hierarchical regression between distal, proximal and program variables

Predictor	Depressive symptoms Post-treatment (T2)		Depressive symptoms Follow-up (T3)		Dropout risk Follow-up (T3)	
	ΔR^2	β	ΔR^2	β	ΔR^2	B
Step 1	.49***		.37***		.39***	
Baseline (T1) ^a		.70***		.61***		.63***
Step 2	.11**		.18**		.04	
Baseline (T1) ^a		.49***		.30*		.58***
Proximal variables						
Distortions		-.28*		-.33*		-.11
Problem solving		.19~		.27~		.12
Step 3	.00		.01		.09*	
Baseline (T1) ^a		.48***		.28~		.51***
Proximal variables						
Distortions		-.29*		-.35*		-.21
Problem solving		.19~		.25~		.18
Fidelity						
Participation		.00		-.06		.34~
Adherence		.02		-.12		-.01
Total R ²	.60		.56		.52	
N	49		42		42	

Note: ~ $p < .10$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

^a: Baseline for Dropout risk is T0.

7.3.6 Evaluation of the complete model

Finally, we carried out multilevel analyses using M+ software to evaluate the complete mediation model, that is, the program's effect on proximal variables and their effect on distal variables. Overall, the model is not significant, but the effect of the group variable on cognitive distortions and problem-solving strategies is significant, as shown by the ANOVAs. Since the number of subjects is limited, the complementary analyses using the Monte Carlo simulation confirm the lack of statistical power for evaluating mediation models with an acceptable risk of making a type II error, that is, not rejecting the null hypothesis when it is false. Although the total sample contained 53 subjects, a sample of 92 subjects was required to test the mediation model between the program, cognitive distortions, and depressive symptoms; a sample of 141 was needed to test the mediation model between the program, problem-solving strategies, and depressive symptoms, all while maintaining a statistical power of 0.80 to be able to detect a significant relationship if, indeed, existent.

7.4 Discussion

This theory-driven evaluation aimed to determine the effect of the Pare-Chocs program by taking into account the effect of determinants (proximal variables) on results (outcomes or distal variables) and the effect of fidelity on proximal and distal variables. To do this, we followed in the tradition of the confirmatory program evaluation approach advanced by Reynolds (2005).

7.4.1 Summary of results

The participants from the experimental group exhibit significantly less cognitive distortions at post-test and at follow-up than those from the control group.

The experimental group students also developed better problem-solving strategies, since even if they differed from the control group students at pre-test, they reached an equivalent level at post-test and follow-up. These results are comparable to the effects of cognitive-behavioural programs for depression prevention reviewed by Poirier et al. (2010) and Weisz et al. (2006).

An effect of the duration of exposure to the program can also be observed at follow-up. Indeed, a greater intensity of participation predicts a more substantial decrease in cognitive distortions and greater improvement in problem-solving at this time of measurement. These results are consistent with the literature on program evaluation, since a number of authors mention that the better the quality of program implementation, the greater the effects associated with it (Dusenbury et al., 2003; Kutash et al., 2009).

Although the percentage of student reaching clinical level of depressive symptoms decreases between baseline and post-treatment for experimental group, and increases lightly for control group, the repeated measure variance analyses do not reach the threshold of significance for depressive symptoms. Nor do the results allow for associating a program effect with the risk of school dropout. However, the results of the hierarchical regression analyses show a significant relationship between cognitive distortions and depressive symptoms at post-test and follow-up, which suggests that the variation in the level of cognitive distortions influences the level of depressive symptoms and confirms the program theory. This theory predicts that the program will have an effect on proximal variables which will in turn influence distal variables. Likewise, the results show a trend in that better problem-solving strategies appear to be associated with a lower rate of depressive symptoms at post-test and follow-up. However, no significant relationship can be observed between the determinants and the risk of dropout at follow-up.

Previous studies have already shown that cognitive distortions and a lack of problem-solving strategies are significantly associated with depressive symptoms among adolescents (Calvete & Cardenoso, 2005; Lévesque & Marcotte, 2009). Other studies have also illustrated the significant relationship between depressive symptoms and the risk of dropout (Gagné & Marcotte, 2010; Stoep et al., 2002). As a result, the absence of significant differences between groups at post-test and at follow-up for depressive symptoms and the risk of school dropout appears to be explained less by a failure of program theory (Chen, 2005) than by difficulties in implementation, primarily in terms of recruiting participants, as well as student evaluation. Indeed, the recruitment of control group participants may involve a certain bias since this group is made up of students who were not available or interested in participating in the program. Additionally, the participants from this group were younger than those of the experimental group, which may also have influenced the results obtained. It is possible that the lack of interest of some of these youths expresses a will to get better on their own or to use resources other than those offered by the program.

The interval between the four measurement times may also have influenced the results. As Moldenhauer (2004) points out, students frequently improve with time, even in the absence of intervention. It is also possible that students from the experimental group did not have enough time, at post-test, to assimilate learning done in the context of the program, leading to smaller differences in terms of depressive symptoms. Indeed, it is known that cognitive-behavioural treatments show optimal effects in the medium and long terms rather than immediately after an intervention, owing to the time required to practice and to assimilate newly learned skills (TADS, 2007).

In terms of intervention fidelity, variation in adherence between schools and the intensity of participation between students may also help to explain the absence of significant results. Given the low number of students per school, we were unable to

compare the effects of the program in each, but such an analysis could have led to different results.

This study provides significant improvement over the usual evaluative studies, since in addition to evaluating implementation fidelity as others have previously done (Poirier et al., 2010), it allows for nuancing program effects measured using an approach based on program theory with fidelity data. However, the evaluation model here recommended requires the introduction of implementation variables and determinants to evaluate program effects. This requires more complex analyses than the traditional model of the black box, which would have required only ANOVAs on all dependent variables to validate the entire program theory. In this study, a possible lack of statistical power precluded detection of the effects of a complex model. It therefore appears that an evaluation model based on program theory requires large samples and increases costs. Although it is impossible to recruit such samples, it may be wise to turn to more qualitative methods and to opt for mixed methods.

Other limits also need to be considered in this study, for example the fact that certain students from the sample had a CES-D score below the one recommended to participate in the program. Nor were we able to evaluate the presence or intensity of support offered to the students from the control group between measurement times, or between post-test and follow-up for students of the experimental group, which may have influenced results. Also, the use of different self-evaluation measures, such as the Beck-2 depression inventory (Beck, Steer & Brown, 1996) rather than the CES-D—which was designed for use in the context of epidemiological research or a diagnostic interview—may have provided different results.

7.4.2 Recommendations for program evaluation

Continuing evaluation of programs implemented in school settings using the confirmatory approach proposed by Reynolds (2005) appears to be relevant since, within a quasi-experimental method, it enables measurement of relations between the program and the effects it produces. Although it requires more exhaustive data collection on mediating factors of the relation between the program and the distal variables, this approach makes it possible to obtain valid results on the effects of a prevention program implemented in a school setting, and to offer possible avenues for explaining the effects obtained. This approach, entirely consistent with theory-driven evaluation, thus promotes greater understanding of the processes whereby the program reaches its objectives. In this sense, this study allowed observation of the differentiated effect of the intensity of participation in the Pare-Chocs program on the decrease in cognitive distortions and the improvement in problem-solving strategies at follow-up. Although adhesion in the school context is lower than in an experimental context, it is possible for the program to attain the expected results.

7.4.3 Recommendations for preventing school dropout

Since the results here presented go in the direction of the program theory, they do indicate that the implementation of multidimensional programs adapted to student characteristics promotes the prevention of school dropout. Although it is impossible at this time to determine whether participation in Pare-Chocs allows for lowering the rate of school dropout among at-risk students exhibiting depressive symptoms, the information collected confirms that all of the students in the experimental group were enrolled in school the following year. The results also show that the greatest effects of the program were among students who participated in the largest number of meetings, and meetings that were longer in duration. It is consequently advisable to favour the greatest possible exposure to the program that a given context will allow.

7.5 Conclusion

In conclusion, Pare-Chocs promotes a decrease in cognitive distortions and an improvement in problem-solving strategies, which in turn will contribute to preventing the appearance of a depressive disorder. Although the program's effect on depressive symptoms and the risk of school dropout was impossible to confirm statistically speaking, the results suggest that the program may play an important role in terms of these distal variables. These hypotheses nevertheless remain to be confirmed using a larger sample. It is therefore important to pursue research in the area of school dropout among students according to the subgroups to which they belong. Indeed, establishing prevention programs adapted to their characteristics will very likely contribute to better answering their needs, and thus to furthering their academic perseverance.

CONCLUSION

Par le biais de cette thèse, nous désirions contribuer à l'avancement des connaissances dans deux domaines spécifiques, soit la prévention du décrochage scolaire par l'implantation d'un programme adapté aux caractéristiques du sous-groupe d'élèves à risque de type dépressif, et l'évaluation de programmes à partir d'un modèle basé sur la théorie des programmes (*theory-driven evaluation*) en contexte scolaire. En conclusion, une synthèse de l'ensemble de cette étude évaluative est présentée, puis l'apport scientifique de chacun des articles insérés dans la thèse et les limites méthodologiques sont précisés. Des recommandations sont aussi émises pour le programme évalué, les futures recherches évaluatives qui s'inspireront d'un modèle évaluatif similaire et l'intervention en milieu scolaire.

8.1 Synthèse des résultats de la thèse

Le 2^e objectif de cette thèse visait l'évaluation de la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs. Le 3^e objectif portait sur l'évaluation de la théorie du programme en mesurant l'effet de l'intervention sur les distorsions cognitives et les stratégies de résolution de problèmes (déterminants ou variables proximales) et l'effet des déterminants sur les symptômes dépressifs et le risque de décrochage scolaire (résultats ou variables distales). Enfin, le dernier objectif s'attardait aux relations entre les variables proximales et distales en fonction de la fidélité de l'implantation (adhésion, dosage, participation).

Préalablement à la démarche évaluative visant l'évaluation du programme Pare-Chocs, un premier article a permis de répondre au 1^{er} objectif de recherche par le biais d'une recension systématique des études évaluant l'efficacité des programmes

Préalablement à la démarche évaluative visant l'évaluation du programme Pare-Chocs, un premier article a permis de répondre au 1^{er} objectif de recherche par le biais d'une recension systématique des études évaluant l'efficacité des programmes destinés à diminuer les symptômes dépressifs chez les adolescents a été rédigé. Cette recension mettait à profit une analyse des tailles d'effet des résultats de 23 articles et a permis de constater que les programmes de prévention et d'intervention pour la dépression contribuent généralement à réduire les symptômes dépressifs. La valeur *d* moyenne des tailles d'effet associées aux études recensées est de 0,38 et se situe entre les balises pour les effets de petite (0,2) et de moyenne taille (0,5) selon Cohen (1988). À la lumière de ces résultats, il est possible de justifier la pertinence du choix d'implanter et d'évaluer le programme Pare-Chocs dans le cadre de ce projet. En effet, la recension a démontré que les programmes les plus fréquemment utilisés pour traiter ou prévenir la dépression chez les adolescents sont basés sur une approche cognitivo-comportementale, qu'ils favorisent la diminution des symptômes dépressifs et ce, de manière plus importante lorsqu'ils comprennent un manuel d'intervention, une formation et des supervisions pour les animateurs. Ainsi, puisque le programme Pare-Chocs s'appuie sur le modèle cognitivo-comportemental de la dépression, comprend une formation de six heures destinée aux futurs animateurs et un manuel d'intervention, il se peut qu'à l'image des programmes évalués aux États-Unis, en Australie et en Europe, il contribue à diminuer les symptômes dépressifs chez les adolescents québécois.

En plus de documenter les effets des programmes de prévention et d'intervention recensés, le premier article analysait dans quelle mesure les auteurs de ces études considéraient les différents aspects de la fidélité de l'implantation (adhésion, dosage ou exposition, qualité, participation, différenciation) dans leur démarche évaluative. Selon Durlak et DuPre (2008), les études portant sur l'évaluation des programmes sociaux qui rapportent une implantation fidèle obtiennent des tailles d'effets de 3 à 12 fois supérieures à celles rapportant une

implantation de faible qualité. À notre connaissance, les recensions et méta-analyses publiées à ce jour portant spécifiquement sur les études évaluant l'efficacité des programmes de prévention et d'intervention pour la dépression chez les adolescents n'ont pas mesuré l'influence de la fidélité de l'implantation sur la variation des résultats observés, même si ce n'était pas nécessairement le cas dans les études primaires. Cette limite a donc été dépassée. Par le biais de cette recension, nous avons été à même de constater que bien que la majorité des auteurs évaluant l'efficacité de ces programmes mesurent au moins un des cinq aspects de la fidélité de l'implantation, un faible nombre utilise cette information pour nuancer les effets du programme évalué. Tel qu'observé dans la littérature, les auteurs établissent rarement de relation entre la qualité de l'implantation et les effets du programme (Dane et Schneider, 1998 ; Dusenbury *et al.*, 2003 ; Durlak et DuPre, 2008). Au total, parmi les 20 études recensées qui incluaient une mesure de fidélité (généralement l'adhésion ou la participation), seulement huit ont vérifié l'effet de la participation et une l'effet du dosage sur la variation des symptômes dépressifs. Cet effet n'était pas significatif, sauf pour l'étude de Stice *et al.* (2008). Il se peut que l'absence de résultat significatif dans les études s'explique par le contexte dans lequel elles ont été menées. En effet, puisqu'il s'agit dans la grande majorité d'études expérimentales réalisées par les chercheurs qui ont développé les programmes, possiblement que la fidélité a été maximisée, ce qui a conduit à peu de variation dans la participation et l'adhésion.

À l'instar de Kutash (2009), de Rorbach, Gunning, Sun et Sussman (2010) et de Cross et West (2011), nous croyons que le défi posé par l'implantation fidèle des programmes doit principalement être relevé par les intervenants qui mettent en place ces programmes dans la communauté. La dissémination des interventions conduit souvent à une réduction de la fidélité de l'implantation, dû aux contraintes logistiques inhérentes au milieu et aux caractéristiques du programme ou des animateurs (Durlak, 2010 ; Lochman *et al.*, 2009). Cette fidélité moindre sera associée à des effets moins importants du programme évalué (Hulleman et Cordray, 2009), ce qui souligne

l'importance d'évaluer systématiquement la fidélité de l'implantation dans les études évaluatives, principalement pour les programmes implantés en contexte réel et de tenir compte de la fidélité dans l'analyse des résultats. En cohérence avec ces résultats, le deuxième objectif de cette thèse vise l'évaluation de la fidélité de l'implantation du programme Pare-Chocs et le quatrième objectif évalue l'effet de la fidélité sur les variations des variables proximales et distales.

Pour atteindre les objectifs de recherche, un modèle d'évaluation basé sur la théorie des programmes a été privilégié (Chen, 2005). Celui-ci guide l'évaluation de l'implantation à partir du modèle d'action et l'évaluation des effets à partir du modèle de changement ou de la théorie du programme. D'une part, l'évaluation de l'implantation favorise l'examen critique des ressources à mettre en place et des rôles des différents acteurs pour implanter fidèlement le programme. Cette évaluation permet d'identifier les forces et les limites de l'implantation et de suggérer des pistes pour l'améliorer, ce qui conduit à une utilisation concrète des résultats obtenus. D'autre part, la stratégie retenue pour l'évaluation des effets permet de tenir compte des mécanismes sous-jacents qui contribuent à expliquer les changements observés chez les élèves, en mesurant les liens entre le programme, les déterminants (variables proximales) et les résultats (variables distales) (Chen, 2005). Par cette démarche, il est possible de valider la théorie du programme en dépassant les pratiques traditionnelles d'évaluation inspirées du modèle de la boîte noire (*black-box evaluation*).

Le deuxième article porte spécifiquement sur l'évaluation de l'implantation. Deux approches évaluatives proposées par Chen (2005) à l'étape de l'évaluation de l'implantation ont été retenues, soit l'évaluation de la fidélité et l'évaluation basée sur la théorie du programme. Les résultats montrent que le taux d'adhésion se situe à près de 80 %, avec une variation de 52,2 % à 88,4 % entre les six sites où le programme a été implanté. De plus, l'exposition offerte aux élèves (dosage) dépasse le nombre

minimal d'heures recommandé pour cinq des six sites. Enfin, le taux de participation moyen pour les élèves est de 78,5 %, mais seulement de 48,4 % pour les parents. Cette variation dans l'adhésion, l'exposition et la participation est expliquée en partie par les commentaires recueillis lors d'entrevues menées avec les intervenantes qui ont implanté le programme. Les analyses qualitatives montrent qu'à l'image de ce qui est rapporté dans la littérature, le soutien de la direction, la formation initiale, le niveau de motivation et le degré d'aisance des intervenantes avec les contenus à transmettre, la pertinence de ceux-ci pour les participants, la présence, l'implication et l'intérêt des élèves ainsi que le temps disponible pour implanter le programme expliquent en bonne partie les difficultés d'implantation (Cross et West, 2011 ; Ennett *et al.*, 2011 ; Gearing *et al.*, 2011 ; Payne et Eckert, 2010). Les caractéristiques du programme (manuel, formation, supervision) et la présence d'un organisme extérieur à l'école qui soutenait la mise en place du programme ont favorisé une implantation plus fidèle, ce qui est cohérent avec les travaux plus récents publiés (Durlak, 2010 ; Gearing *et al.*, 2011).

Bien qu'un nombre de plus en plus important d'auteurs d'études évaluatives documentent un ou plusieurs aspects de la fidélité de l'implantation des programmes de prévention et d'intervention auprès des adolescents, rares sont ceux considéré à la fois la fidélité et l'identification des facteurs qui l'influencent. À notre connaissance, nous sommes les premiers qui adoptons cette approche compréhensive parmi les auteurs qui ont évalué l'efficacité des programmes de prévention et d'intervention pour la dépression. Les autres auteurs se sont davantage intéressés à évaluer les effets des programmes en indiquant si ceux-ci ont été implantés fidèlement. Dans la littérature portant sur l'évaluation de programmes, les auteurs ont identifié les facteurs qui influencent la qualité de l'implantation en contexte réel. Dans le deuxième article, ces deux éléments ont été traités dans le but de présenter une vision plus holistique de l'implantation du programme Pare-Chocs dans les différents sites. Selon cette analyse, les facteurs d'influence identifiés dans la littérature sont

cohérents avec les facteurs nommés par les intervenantes dans les différents sites, ce qui a permis de formuler un certain nombre de recommandations afin d'améliorer le programme et de favoriser une implantation plus fidèle dans les prochaines années.

En plus de permettre de décrire la variation de l'implantation dans le deuxième article, les données sur la fidélité ont été utilisées dans le cadre du troisième article. Celui-ci portait sur l'évaluation de la théorie du programme Pare-Chocs (au sens de Chen (2005), cette théorie représente le lien entre les interventions et les effets à court et long terme) et de l'influence de la qualité de l'implantation sur les effets du programme. Cet article visait donc à répondre aux deux derniers objectifs de recherche. Les résultats des analyses de variance à mesures répétées montrent que le lien entre le programme et les déterminants est confirmé. En effet, les élèves du groupe de traitement présentent significativement moins de distorsions cognitives que les élèves du groupe contrôle au post-test et à la relance. De plus, les élèves du groupe de traitement rapportaient utiliser des stratégies de résolution de problèmes moins efficaces que les élèves du groupe contrôle au pré-test, mais utilisent des stratégies équivalentes au post-test et à la relance. Les variables d'implantation contribuent à prédire les distorsions cognitives et les stratégies de résolution de problèmes. Les résultats montrent aussi que plus la participation au programme est importante, moins l'élève rapporte de distorsions cognitives et plus il utilise des stratégies de résolution de problèmes efficaces environ six mois après la fin du programme. Par la suite, l'effet du programme sur les variables distales à travers les variables proximales a été analysé à l'aide de régressions hiérarchiques. Celles-ci révèlent que la variation des distorsions cognitives influence significativement le niveau de symptômes dépressifs au post-test et à la relance, ce qui confirme la théorie du programme. L'effet de la variation des stratégies de résolution de problèmes sur les symptômes dépressifs est marginalement significatif au post-test et à la relance et va donc également dans le sens de la théorie du programme. Toutefois, l'effet des

variables proximales sur la variation du risque de décrochage scolaire à la relance n'est pas significatif.

Le pourcentage d'élèves atteignant le seuil clinique est moins élevé au post-test et à la relance qu'au pré-test pour le groupe de traitement alors qu'il augmente légèrement pour le groupe contrôle entre le pré-test et le post-test. Toutefois, cette différence n'est pas significative au plan statistique. Dans le même sens, les analyses de variances à mesure répétées ne révèlent pas d'effet direct du programme sur les symptômes dépressifs au post-test et à la relance, ni d'effet du programme sur le risque de décrochage scolaire à la relance. Le modèle complet évaluant l'ensemble de la théorie du programme n'a pu être validé, dû à un manque possible de puissance statistique. En effet, cette analyse aurait nécessité un échantillon de 140 élèves pour que la puissance statistique s'élève à 0,80 et soit suffisante pour détecter un effet significatif s'il existait réellement.

Le troisième article contribue donc à l'avancement des connaissances à plusieurs niveaux. D'abord, peu d'auteurs planifient leurs analyses en fonction d'un modèle basé sur la théorie des programmes, étant donné la complexité de la stratégie d'analyse et de l'exigence au niveau de la taille de l'échantillon (Coryn, Noakes, Wstine et Schröter, 2011). En effet, seulement cinq études utilisant ce plan d'analyse ont été identifiées (Bamberg et Schmidt, 2001 ; Johnson *et al.*, 2006 ; Moothart, 2000 ; Reynolds, 2005 ; Umble, Cervero, Yang et Atkinson, 2000). Ces études portaient sur l'évaluation de programmes dans des domaines très variés et privilégiaient soit les équations structurales, soit les tests-t et les analyses de variance. Seule l'étude de Moothart (2006) portait sur l'efficacité d'un programme de prévention de la dépression. Cette auteure a évalué l'effet temps séparément pour chacun des sous-groupes à l'aide de test-t dépendants et l'effet de l'implantation à l'aide de tests non-paramétriques. Les analyses de variance à mesures répétées privilégiées dans le cadre du troisième article tiennent compte à la fois de l'appartenance au groupe et de l'effet

du temps, ce qui réduit la probabilité de commettre une erreur de type I, soit de trouver des différences significatives uniquement par la chance. De plus, la relation entre les variables proximales et distales a été évaluée, ce qui représente une amélioration par rapport aux analyses réalisées à ce jour pour évaluer les effets de programmes de prévention et d'intervention de la dépression. Enfin, l'effet des variables d'implantation sur la relation entre le programme, les variables proximales et les variables distales a été évalué, ce qui n'avait pas été fait dans les cinq études cités précédemment. Les résultats révèlent un effet de la participation des élèves sur les déterminants à la relance, alors que les études évaluant l'effet de la participation sur les symptômes dépressifs n'obtenaient généralement pas de résultats significatifs (Clarke *et al.*, 1999 ; Clarke *et al.*, 2001 ; Clarke *et al.*, 2002 ; Clarke *et al.*, 2005 ; Rohde *et al.*, 2004). Cela permet de constater l'importance d'évaluer les mécanismes qui sous-tendent les changements sur les symptômes dépressifs en orientant l'analyse sur les facteurs de risque et de protection travaillés par les activités du programme et rend d'autant plus pertinente la stratégie d'analyse utilisée.

Enfin, le troisième article contribue également au développement des connaissances dans le domaine de la prévention du décrochage scolaire. Les programmes évalués à ce jour ont été offerts à l'ensemble des élèves à risque, identifiés par le faible rendement ou la présence de problèmes de comportement extériorisés (Fashola et Slavin, 1998 ; Prevatt et Kelly, 2003). Les programmes sélectionnés n'étaient pas adaptés en fonction des caractéristiques qui plaçaient les élèves à risque. Dans cette thèse, le programme Pare-Chocs a été offert aux élèves à risque de décrochage qui présentaient des symptômes dépressifs élevés. Même si un échantillon plus important et un troisième temps de mesure pour le risque de décrochage auraient été nécessaires pour évaluer l'ensemble du modèle, il est possible de supposer que, puisque le programme Pare-Chocs est cognitivo-comportemental et que ce type d'intervention permet de réduire le décrochage scolaire (Cobb *et al.*, 2006), l'implantation de ce programme pourrait favoriser la

persistance des élèves à risque. Bien entendu, d'autres études doivent être menées pour confirmer cette hypothèse. Cet article a tout de même permis une avancée intéressante. Les résultats soutiennent la pertinence de privilégier les programmes de prévention adaptés aux caractéristiques des élèves plutôt que les programmes uniformisés afin de mieux répondre à leurs besoins et de favoriser davantage leur persistance scolaire.

8.2 Limites méthodologiques

Cette thèse par insertion d'articles comporte inévitablement quelques limites méthodologiques. Tel que mentionné, la taille de l'échantillon n'était pas suffisante pour tester l'ensemble de la théorie du programme avec une puissance de 0,80. Dans le même sens, il a été impossible de tester le modèle global illustrant la théorie du programme pour le risque de décrochage scolaire, car les données sur le risque de décrochage n'étaient disponibles que pour deux temps de mesure alors que les analyses multi-niveaux en requièrent au moins trois pour qu'il soit possible d'estimer efficacement les paramètres d'un modèle de changement pour des données longitudinales.

De plus, il n'a pas été possible d'évaluer toutes les composantes du programme, parce que dans le contexte dans lequel s'est déroulée l'évaluation de Pare-Chocs, le nombre d'instruments de mesure permis était limité. Puisque toutes les variables proximales associées au programme n'ont pas été évaluées, il était plus difficile d'identifier des éléments actifs du programme. Par contre, les deux composantes comprenant le plus d'activités et qui ont permis d'évaluer les aspects cognitifs et comportementaux à la base de la théorie du programme ont été privilégiées. Les élèves du groupe de traitement et du groupe contrôle étaient réinscrits à l'école l'année suivante. Toutefois, l'effet du programme sur le taux de

décrochage n'a pas été évalué, puisque à la fin de l'étude, les élèves n'avaient pas complété leurs cinq années du secondaire.

Aussi, le nombre d'élèves dans le groupe de traitement et le groupe contrôle n'était pas équivalent et la répartition des élèves au groupe de traitement ou contrôle a été réalisée en fonction de leur intérêt à participer. Ceux qui composaient le groupe contrôle étaient plus jeunes que ceux du groupe de traitement et manifestaient un intérêt moins élevé à s'impliquer dans une démarche de groupe pour résoudre leurs difficultés, ce qui peut avoir influencé leurs réponses et par la suite, leurs résultats.

Il se peut également que les instruments de mesure choisis pour évaluer les symptômes dépressifs ne soient pas les mieux adaptés pour mesurer les effets d'un programme de prévention. L'utilisation de l'Inventaire de la dépression de Beck-2 (Beck, Steer et Brown, 1996) plutôt du CES-D (Radloff, 1977), conçu pour une utilisation dans un contexte de recherche épidémiologique, ou d'une entrevue diagnostique aurait possiblement fourni des résultats différents.

Ensuite, le contexte dans lequel cette thèse a été réalisée n'a pas permis d'évaluer l'adhésion des intervenants par un observateur externe et d'avoir un indicateur objectif de la fidélité. Selon Cross et West (2011), l'autoévaluation de l'adhésion permet une mesure à plus faible coût, mais qui est généralement associée à des résultats plus positifs que ceux qu'obtiendrait un évaluateur externe. Par conséquent, cette mesure apporte un éclairage intéressant, mais les recherches futures pourraient privilégier l'utilisation d'un évaluateur externe.

Enfin, les intervenantes sont les seules qui ont participé à l'entrevue sur la qualité de l'implantation. La vision de d'autres acteurs impliqués de près ou de loin dans la mise en place du programme (organisation, partenaires, parents, élèves) aurait apporté une compréhension différente des facteurs qui ont facilité ou limité

l'implantation. Toutefois, la vision des intervenantes, qui est cohérente avec les facteurs identifiés dans la littérature, a permis d'expliquer une partie importante de la variation de la qualité de l'implantation entre les sites.

8.3 Recommandations par rapport au programme

Nous avons constaté qu'il est possible d'implanter le programme Pare-Chocs en contexte scolaire avec une adhésion de près de 80 % et en respectant le dosage prévu. Ce processus est grandement facilité par le manuel d'intervention. Le programme est apprécié tant par la majorité des intervenantes que par les élèves qui y participent. Il permet de répondre efficacement, par les activités proposées, aux besoins des élèves sélectionnés. Il contribue à réduire les distorsions cognitives et à améliorer les stratégies de résolution de problèmes et pourrait également contribuer à diminuer l'intensité des symptômes dépressifs. Certaines modalités de soutien au milieu, notamment pour la sélection des élèves à risque de décrochage scolaire de type dépressif et l'interprétation des questionnaires par les professionnelles de l'équipe de recherche, contribuent à alléger la tâche des intervenantes du milieu, donc à faciliter l'implantation du programme. Tel qu'il est recommandé dans le programme, il importe d'alléger la tâche des intervenantes du milieu qui sont chargées de la préparation et de l'animation de Pare-Chocs dans le but de favoriser l'acceptation du programme et l'engagement des intervenantes. De plus, les résultats montrent que le programme comporte un très grand nombre d'activités et que malgré leur pertinence, il est très difficile de toutes les réaliser à l'intérieur de la durée minimale d'exposition prévue (18 heures). Par conséquent, il est recommandé de privilégier les rencontres de deux heures. La conceptrice a identifié à la fin de l'implantation les activités essentielles à l'atteinte des objectifs du programme dans le but de s'assurer qu'elles soient couvertes par les animatrices et de maximiser l'uniformité de l'implantation entre les sites. Cette information a été transmise au milieu qui a implanté à nouveau le programme durant l'hiver 2011. Dans le même

sens, il serait intéressant dans les recherches futures d'évaluer l'effet de chacune des composantes sur la variation des symptômes dépressifs afin de mieux comprendre les mécanismes qui sous-tendent ces changements et de préciser les éléments actifs du programme.

8.4 Recommandations pour la recherche évaluative basée sur la théorie des programmes

De nombreux défis demeurent à relever pour mener des études évaluatives basées sur la théorie des programmes, principalement en contexte scolaire. Le modèle utilisé (Chen, 2005) peut contribuer largement à l'amélioration des programmes, puisqu'il invite à porter un regard critique sur ce qui a bien et moins bien fonctionné lors de l'implantation en fonction de composantes précises, identifiées par le modèle d'action du programme. Cela permet d'expliquer non seulement les difficultés rencontrées dans la réalisation des activités auprès des adolescents, mais aussi les contraintes logistiques du milieu, puis de fournir des pistes aux différentes parties prenantes, dont les concepteurs pour améliorer le programme, les animateurs pour l'adapter aux besoins du milieu et des élèves ainsi qu'aux gestionnaires dans l'organisation pour qu'ils mettent en place les conditions favorisant une implantation optimale.

Différentes critiques sont émises à l'égard de l'évaluation basée sur la théorie du programme, notamment en termes d'exigence du modèle d'évaluation (Donaldson, 2003). De ce fait, tel qu'observé il y a plus de dix ans par Reynolds (1998), peu d'auteurs recourent à cette stratégie qui nécessite de plus grands échantillons et une collecte de données plus exhaustive que les devis d'évaluation traditionnels. Ces mesures sont recommandées pour la réalisation des analyses quantitatives qui permettent de tester l'ensemble de la théorie du programme et les mécanismes de médiation qui la sous-tendent. Il est toutefois possible de recourir à des devis mixtes,

incluant des méthodes de collecte et d'analyses variées et adaptées au contexte d'évaluation, pour mener à terme l'évaluation et développer une compréhension plus approfondie des effets du programme, tel que le recommandent Bamberger, Rugh et Mabry (2006).

Un défi particulier demeure également à relever dans le cadre de l'évaluation collaborative avec les partenaires du milieu. Dans le cadre de cette thèse, certaines parties prenantes semblaient peu concernées par la démarche évaluative et adoptaient une vision plus traditionnaliste de l'évaluation. Ils s'intéressaient davantage aux effets du programme mis en place et aux changements chez les élèves qu'à l'utilisation des données d'évaluation pour améliorer le programme et les conditions d'implantation. Il est suggéré de poursuivre l'évaluation collaborative, mais en favorisant l'implication des parties prenantes à toutes les étapes du processus de manière à ce qu'ils puissent tirer profit de l'évaluation en cours d'implantation. Par exemple, la création d'un comité de pilotage incluant les membres de l'organisation, les personnes qui implantent et les évaluateurs pour définir les composantes des modèles d'action et de changement, prendre les décisions concernant l'implantation, résoudre les problèmes rencontrés et réaliser l'évaluation pourrait favoriser une plus grande implication de chacun dans le processus d'évaluation.

8.5 Recommandations pour la prévention du décrochage scolaire en milieu scolaire

L'implantation et l'évaluation des programmes de prévention du décrochage scolaire en milieu scolaire nécessitent un investissement important de la part de tous les partenaires intéressés par la persévérance et la réussite des élèves. L'implantation de programmes adaptés aux caractéristiques des élèves semble une piste prometteuse pour favoriser le maintien des élèves à l'école jusqu'à l'obtention de leur diplôme d'études secondaires. Ce type de programme exige toutefois une procédure de

sélection des élèves permettant leur classification en fonction de la présence de certains facteurs de risque. L'utilisation d'un logiciel de dépistage tel que le LDDS (Fortin et Potvin, 2007) semble dans ce sens très utile et favorise une meilleure identification des élèves. Le programme choisi doit être basé sur un rationnel théorique et des pratiques validées dans le but de maximiser la probabilité d'atteindre les objectifs visés. Selon Kendall (2000), l'utilisation d'un modèle théorique oriente plus efficacement les actions mises en place vers la résolution de problèmes par le biais de procédures détaillées, cohérentes et structurées, donc facilement reproductibles. Reynolds (2005) souligne également l'importance de la validité de la théorie du programme pour qu'il soit possible d'établir des liens causaux entre les changements observés et le programme implanté.

Nul besoin de rappeler le rôle central qu'occupe la qualité de l'implantation du programme choisi dans le milieu, en termes d'adhésion, de dosage, de qualité d'intervention, de participation et de différenciation, afin de favoriser le plus possible la diminution des facteurs de risque et l'augmentation des facteurs de protection chez les élèves (Cross et West, 2011 ; Kutash 2009 ; Rorbach *et al.*, 2010). Évidemment, l'évaluation de chacun des éléments attestant de la qualité de l'implantation apportera un avantage certain et une rigueur à la démarche. Ces données pourront en effet être utilisées dans les analyses des effets du programme et permettront de nuancer la variation des résultats observés chez les participants. Il sera alors plus facile de déterminer pour quels élèves et dans quelles conditions le programme peut apporter des changements optimaux. Pour ce faire, il peut être utile de réaliser une étude de cas en comparant les caractéristiques des élèves qui atteignaient le seuil clinique au prétest, mais qui ne l'atteignaient plus au post-test à celles des élèves dont les symptômes sont demeurés stables ou se sont intensifiés entre les deux temps de mesure.

Enfin, au niveau des effets liés à la diminution du risque ou taux de décrochage scolaire, il importe de maintenir les efforts de prévention à long terme. En effet, puisque souvent, les élèves cumulent des facteurs de risque depuis l'enfance (Alexander *et al.*, 2001 ; Jimerson *et al.*, 2000), il se peut que la diminution du risque ne soit pas apparente à la fin du programme, mais qu'elle se manifeste plus tard et ce, davantage si les élèves bénéficient d'un soutien à plus long terme (Sinclair *et al.*, 2005). Il pourrait donc être judicieux, à la fin du programme, d'inclure des sessions de rappel afin de maintenir les effets bénéfiques du programme sur une plus longue période (Clarke *et al.*, 2001). Cette stratégie, qui semble efficace pour les programmes de prévention de la dépression chez les adolescents (Garber *et al.*, 2009), pourrait permettre de faire correspondre davantage un programme de prévention ciblé et adapté aux caractéristiques de certains élèves à risque aux pratiques efficaces en matière de prévention du décrochage scolaire (Cardenas *et al.*, 1992 ; Larson et Rumberger, 1995 ; Sinclair *et al.*, 1998 ; Sinclair *et al.*, 2005). Ces programmes s'étendent généralement sur plus d'une année, ce qui rappelle que les élèves dont la trajectoire est marquée par des difficultés depuis de nombreuses années bénéficieront assurément d'un suivi soutenu qui pourrait les mener à l'obtention de leur diplôme d'études secondaires.

8.6 Conclusion

Les élèves à risque de décrochage ont souvent cumulé au cours de leur cheminement scolaire différents facteurs de risque personnels, familiaux et scolaires (Hammond *et al.*, 2007). Parmi ces élèves, un certain nombre développeront également des symptômes dépressifs importants, ce qui augmentera davantage leur risque de décrocher (Gagné et Marcotte, 2010 ; Quiroga *et al.*, 2006 ; Stoep *et al.*, 2002) et entravera leur parcours scolaire. Par la suite, leur rendement pourra diminuer, ils redoubleront plus fréquemment et établiront de relations de moindre qualité avec leurs pairs et leurs enseignants (Fröjd *et al.*, 2008 ; Robles-Pina *et al.*,

2008 ; Rothon *et al.*, 2009 ; Steinhausen *et al.*, 2007). De ce fait, au moment où ils quitteront l'école, ces élèves présenteront plus de symptômes dépressifs que leurs pairs diplômés (Liem *et al.*, 2010). Leur passage à la vie adulte, marqué par des difficultés à se trouver un emploi et à le conserver, s'inscrira sous le signe de la pauvreté (Fergusson *et al.*, 2007 ; Oreopoulos, 2007). Ils pourront alors éprouver des difficultés personnelles, dont des problèmes de santé physique et mentale (Oreopoulos, 2007 ; Rice *et al.*, 2007). Dans le but de prévenir cette trajectoire négative, un programme de prévention de la dépression auprès des élèves à risque de décrochage scolaire de type dépressif a été mis en place.

Implanté dans les écoles secondaires, un des principaux milieux de vie des adolescents, le programme Pare-Chocs a permis de rejoindre des élèves qui normalement ne recevraient pas de soutien. La littérature rapporte en effet qu'aussi peu que 25 % des adolescents présentant des symptômes dépressifs élevés reçoivent un traitement, dont 80 % en milieu scolaire (Beardslee *et al.*, 1993). Tel que recommandé par Shu et ses collaborateurs (2007) ainsi que par Fortin *et al.* (2006), ce programme constitue une intervention différenciée, adaptée aux facteurs qui augmentent le risque de décrocher chez un sous-groupe d'élèves. Les résultats montrent que les élèves qui ont participé au programme présentent moins de distorsions cognitives et de meilleures stratégies de résolution de problèmes au post-test et six mois après la fin du programme. La variation des distorsions cognitives est également significativement associée à la variation des symptômes dépressifs au post-test et à la relance. De plus, tous les élèves qui ont participé au programme étaient réinscrits à l'école l'automne suivant. Cela pourrait confirmer la relation entre le programme, les déterminants (variables proximales) et les résultats (variables distales) suggérée par la théorie du programme et illustrer la pertinence du programme choisi dans une optique de prévention du décrochage scolaire auprès des élèves dépressifs. Ces résultats demeurent toutefois à être confirmés par des études auprès d'échantillons plus larges.

La participation au programme semble associée à des améliorations significatives chez les élèves et encore davantage lorsqu'ils ont été exposés à un plus grand nombre de rencontres d'une plus longue durée. Selon les résultats, plus grande est la qualité de l'implantation, principalement en termes de participation et d'exposition, plus longtemps se maintiennent les changements chez les élèves. Par conséquent, malgré les contraintes logistiques qui ont pu rendre plus difficile l'implantation du programme dans certaines écoles, la participation à Pare-Chocs semble contribuer tant à diminuer les facteurs de risque liés à la dépression qu'à favoriser la persistance scolaire des élèves à risque de type dépressif. Certaines contraintes déjà identifiées dans la littérature, dont le manque de temps, le roulement de personnel et la difficulté à recruter en milieu scolaire des intervenants formés à l'approche cognitivo-comportementale, expliquent en grande partie la variation de la qualité de l'implantation dans cette étude (Durlak, 2009 ; Gearing *et al.*, 2011 ; Mihalic *et al.*, 2008). Toutefois, certaines mesures peuvent facilement limiter l'impact de ces difficultés, telles que la formation au programme, la supervision en cours d'implantation et l'identification, dans le programme, des activités essentielles à réaliser. Afin de favoriser l'atteinte de résultats optimaux, il est suggéré de tenter de mettre en place ces conditions qui permettront de bonifier la qualité de l'implantation. Le soutien de la direction et l'allègement de la tâche des intervenantes afin de susciter l'engagement des animatrices et la valorisation du programme dans le milieu demeurent essentiels. L'implantation d'un programme de prévention ciblé tel que le programme Pare-Chocs nécessite beaucoup d'investissement de la part des milieux. Par contre, il s'agit d'une stratégie qui contribuera à soutenir les efforts des élèves pour persévérer jusqu'à l'obtention de leur diplôme d'études secondaire et qui pourrait également améliorer leur adaptation à la vie adulte.

APPENDICE 1

DESCRIPTION DU PROGRAMME PARE-CHOCS (MARCOTTE, 2006)

Rencontre 1 – Mieux identifier ce que je ressens

	Titre	Composante
1	Briser la glace	
	Les règles à respecter lors des rencontres	Présentation des participants
2	Le dictionnaire des émotions	Éducation émotionnelle
3	Le thermomètre des émotions	Éducation émotionnelle
	La liste des récompenses	Activité plaisante

Rencontre 2 – J'ai du pouvoir

	Titre	Composante
4	Les symptômes de la dépression	Développement des connaissances sur la dépression
	Mythes et réalités	
5	Je peux apprendre à contrôler ma vie	Présentation du modèle théorique
6	Que ressens-tu?	Restructuration cognitive
7	L'histoire en deux parties	Restructuration cognitive
8	Les événements, les pensées et les sentiments	Restructuration cognitive

Rencontre 3 – Apprendre à me connaître

	Titre	Composante
9	La cueillette de données	Auto-observation et augmentation des activités plaisantes
		Composante scolaire
10	Qu'est-ce qui peut bien se passer?	Restructuration cognitive
11	En reprise	Restructuration cognitive
12	Les affiches-pensées	Restructuration cognitive

Rencontre 4 – Changer... tout un défi!

	Titre	Composante
13	Ce n'est pas si terrible!	Restructuration cognitive
14	Malheur de malheur!	Présentation du modèle théorique
	Analyse des profils individuels des participants	Restructuration cognitive
15	Technique de Young modifiée	Restructuration cognitive
16	Je me mets au défi	Restructuration cognitive
17	La chaise vide	Restructuration cognitive

Rencontre 5 – Mes besoins, mes désirs, ma famille et... la réalité

	Titre	Composante
18	La survie	Restructuration cognitive
	Affiche besoins/désirs	Éducation émotionnelle
	Caractéristiques positives et négatives	Estime de soi
	Image de soi et surgénéralisation	
19	Questionnaires sur la dépression et l'environnement familial	Développement des connaissances sur la dépression

Rencontre 6 – Je prends ça «cool» et je communique

	Titre	Composante
	Le processus de communication	Habiletés de communication
20	La reformulation	Habiletés de communication
	Les obstacles à la communication	
21	Mesure de la tension	Techniques de relaxation
22	Technique de Jacobson	Techniques de relaxation
23	Les stress présents dans ma vie	Techniques de relaxation
24	Technique de Benson	Techniques de relaxation
25	Les facteurs de la réussite scolaire	Composante scolaire
26	Établir un horaire	Composante scolaire
	Technique de Benson – version express	Techniques de relaxation

Rencontre 7 – Les bons mots, les bonnes stratégies

	Titre	Composante
27	Qu'est-ce que l'authenticité?	Habiletés de communication
28	La critique constructive	Habiletés de communication
29	Qu'est-ce qui fait qu'on se dispute?	Habiletés de communication : résolution de problèmes
30	Les stratégies face à une situation conflictuelle	Habiletés de résolution de problèmes
31	Définir un problème	Habiletés de résolution de problèmes
32	Technique du remue-méninge et du compromis	Habiletés de résolution de problèmes
33	Évaluer les solutions	Habiletés de résolution de problèmes
34	Choisir une solution	Habiletés de résolution de problèmes
35	Résolution de problèmes : synthèse	Habiletés de résolution de problèmes

Rencontre 8 – Miroir, ô miroir

Titre	Composante
36 Le biorythme de mon humeur	Auto-observation et augmentation des activités plaisantes
37 Seuil des activités plaisantes	Auto-observation et augmentation des activités plaisantes
38 Comment faire pour augmenter le nombre de mes activités plaisantes?	Auto-observation et augmentation des activités plaisantes
39 Se récompenser!	Auto-observation et augmentation des activités plaisantes
40 Qu'est-ce que l'estime de soi?	Estime de soi et image corporelle
41 Un lifting à bon compte	Estime de soi
Changements physiques dus à la puberté	Image corporelle
42 Le vrai monde	Image corporelle
43 Sprint beauté	Image corporelle

Rencontre 9 – Ah, les parents...

Titre	Composante
44 Sais-tu comment négocier?	Habiletés de négociation et de résolution de problèmes
45 Une famille pas compliquée	Habiletés de résolution de problèmes
46 Ça se corse!	Habiletés de résolution de problèmes
47 Comment convaincre tes parents	Habiletés de résolution de problèmes
48 Les habiletés interpersonnelles (établir un contact)	Habiletés sociales

Rencontre 10 – Un bon stratège

Titre	Composante
49 2 + 2 = 10	Estime de soi
La capacité d'admettre ses erreurs	
50 Questionnaire sur l'estime de soi	Estime de soi
51 À l'aide !	

Rencontre 11 – Je me prépare à partir

	Titre	Composante
52	Est-ce que j'ai changé?	Maintien des acquis
53	Faire face aux frustrations quotidiennes	Maintien des acquis
54	Le chemin à parcourir	Maintien des acquis; composante scolaire : se fixer des objectifs de carrière
	Récompense	Activité plaisante

Rencontre 12 – Mes indispensables Pare-Chocs

	Titre	Composante
55	Mon plan d'urgence Mon bilan, Mes indispensables Pare-Chocs Évaluation de la satisfaction face au programme Remise des certificats de participation	Maintien des acquis

En plus des activités décrites ci-dessous, l'auteure recommande d'offrir une collation et une récompense à chaque rencontre aux participants pour favoriser la cohésion de groupe et limiter l'attrition.

APPENDICE 2

EXTRAIT DES GRILLES D'AUTOÉVALUATION DE LA FIDÉLITÉ

PARE-CHOC: RENCONTRES ADOLESCENTS
Présence aux ateliers

Animateurs : _____

	Rencontre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Date													
Participant														total
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														
8.														
9.														
10.														

NOMBRE D'ACTIVITÉS RÉALISÉES AVEC LES ADOLESCENTS

Le but est d'implanter le plus fidèlement possible le programme.

Pour chaque rencontre,

1. Encerclez le numéro des activités que vous avez réalisées
2. Indiquez si vous considérez que l'activité a très bien fonctionné (2), bien fonctionné (1) ou mal fonctionné (0)
3. Précisez dans la section «commentaires»
 - a. S'il y a des contenus que vous avez mal compris
 - b. Les raisons pour lesquelles vous n'avez pas faites certaines activités
 - c. Quels sont les changements que vous avez dus faire (par exemple, déplacer une activité d'une rencontre à l'autre par manque de temps).

Animateurs :

École :

Lieu de la rencontre :

Fréquence :

Heure :

Ren- contre	Activité	Titre	Composante	Appréciation	Commentaires
1	MIEUX IDENTIFIER CE QUE JE RESENS				DURÉE :
C	Collation	Activité plaisante	0	1	2
1	Briser la glace		0	1	2
2	Le dictionnaire des émotions	Éducation émotionnelle	0	1	2
3	Le thermomètre des émotions	Éducation émotionnelle	0	1	2
R	Récompense	Activité plaisante	0	1	2

PARE-CHOCS: RENCONTRES PARENTS Présence aux ateliers

Animateurs : _____

		Rencontre						
		1		2		3		Total
Participant	Date	Mère	Père	Mère	Père	Mère	Père	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

NOMBRE D'ACTIVITÉS RÉALISÉES AVEC LES PARENTS

Le but est d'implanter le plus fidèlement possible le programme.

Pour chaque rencontre,

1. Encerclez le numéro des activités que vous avez réalisées
2. Indiquez si vous considérez que l'activité a très bien fonctionné (2), bien fonctionné (1) ou mal fonctionné (0)
3. Précisez dans la section «commentaires»
 - a. S'il y a des contenus que vous avez mal compris
 - b. Les raisons pour lesquelles vous n'avez pas faites certaines activités
 - c. Quels sont les changements que vous avez dus faire (par exemple, déplacer une activité d'une rencontre à l'autre par manque de temps).

Animateurs :

École :

Lieu de la rencontre :

Fréquence :

Heure :

Ren- contre	Activité	Titre	Composante	Appréciation	Commentaires
1(après r5 ados)					DURÉE :
1	Présentation des animateurs et du programme			0 1 2	
2	Les règles à respecter lors des rencontres			0 1 2	
3	Questionnaire sur l'environnement familial et Échelle des attitudes dysfonctionnelles		Développement des connaissances sur la relation entre la dépression et la famille ; restructuration cognitive	0 1 2	

APPENDICE 3

EXTRAIT DU GUIDE D'ENTREVUE AVEC LES ACCOMPAGNATRICES

Exemple de question posée pour la composante « Clientèle »

La clientèle rejointe est-elle celle adéquate pour le programme Pare-Chocs?

Exemple de question posée pour la composante « Protocole d'intervention »

Quelles sont les activités que vous avez réalisées? Que vous avez mises de côté? Pourquoi? Avez-vous respecté les activités proposées par le programme? À quel pourcentage évaluez-vous le taux des activités implantées?

Exemple de question posée pour la composante « Organisation »

Comment percevez-vous le soutien de la direction et des membres de l'équipe-école? De la Chaire?

Exemple de question posée pour la composante « Personnes qui implantent »

Aviez-vous déjà reçu une formation sur la thérapie cognitivo-comportementale avant d'implanter Pare-Chocs?

Exemple de question posée pour la composante « Partenaires »

Comment percevez-vous la collaboration avec la conceptrice du programme, les professionnelles, la coordonnatrice et le titulaire de la Chaire de recherche et les intervenants du milieu?

Exemple de question posée pour la composante « Contexte écologique »

Quelles sont les difficultés rencontrées dans l'implantation du programme?

APPENDICE 4

DESCRIPTION DES INSTRUMENTS INCLUS DANS LE LOGICIEL DE DÉPISTAGE DU DÉCROCHAGE SCOLAIRE (FORTIN ET POTVIN, 2007) ET EXEMPLES DE QUESTIONS

Le logiciel de dépistage du décrochage scolaire (LDDS) (Fortin et Potvin, 2007) comprend six instruments. Ceux qui ne seront pas utilisés pour mesurer l'effet du programme sont décrits. Un exemple de questions incluses dans chaque questionnaire est fourni.

1. Le DEMS (Potvin *et al.*, 2004)

Q1 : Dans ton bulletin de fin d'année l'an dernier, quelle était ta performance en français?

- a) Moins de 50% (E)
- b) De 50% à 59% (D)
- c) De 60% à 69% (C ou C+)
- d) De 70% à 79% (B ou B+)
- e) De 80% à 89% (A)
- f) 90% et plus (A+)
- g) Je ne sais pas

Q2 : Dans ton bulletin de fin d'année l'an dernier, quelle était ta performance en mathématiques?

- a) Moins de 50% E
- b) De 50% à 59% D
- c) De 60% à 69% C ou C+
- d) De 70% à 79% B ou B+
- e) De 80% à 89% A
- f) 90% et plus A+
- g) Je ne sais pas

Q3 : As-tu déjà doublé au primaire?

- a) Non
- b) Oui

2. Le *Family Assessment Device* (FAD) (Epstein, Baldwin et Bishop, 1983)

Ce questionnaire évalue le fonctionnement familial. Il comprend 60 items séparés en sept composantes (résolution de problèmes, communication, rôles, expression affective, investissement affectif, contrôle des comportements et fonctionnement familial global) sur une échelle en quatre points. Pour la version française, la cohérence interne se situe entre 0,66 et 0,88 pour l'ensemble des échelles, sauf pour la sous-échelle portant sur la résolution de problèmes dont l'alpha est évalué à 0,43 (Fortin et Potvin, 2007).

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord
Q1 : Il est facile de planifier les activités familiales, car nous nous comprenons bien les uns les autres.				
Q2 : Dans notre famille, nous trouvons une solution à la plupart des problèmes de tous les jours.				
Q3 : Quand un membre de la famille est contrarié ou n'est pas en forme, les autres membres savent pourquoi.				

3. L'échelle de l'environnement de la classe (traduction du *Classroom Environment Scale* (Moos et Tricket, 1987)

Cet instrument mesure la perception du climat de la classe à l'aide de neuf sous-échelles vrai ou faux (affiliation, clarté des règles, contrôle de l'enseignant, compétition, engagement, innovation, ordre et organisation, orientation vers le travail, soutien de l'enseignant). La cohérence interne varie entre 0,73 et 0,80 pour l'échelle totale et entre 0,46 et 0,65 pour les sous-échelles (Fortin et Potvin, 2007). La validité de convergence avec d'autres instruments se situe entre 0,16 et 0,40 (Fortin *et al.*, 2004).

	Vrai	Faux
Q1 : Les élèves mettent beaucoup d'énergie dans ce qu'ils font ici.		
Q2 : Les élèves de notre classe se connaissent très bien entre eux.		
Q3 : L'enseignant passe beaucoup de temps à parler tout simplement avec les élèves.		

4. L'auto-évaluation pour les jeunes de 11 à 18 ans (traduction du *Child Behavior Checklist – Youth Self Report* (YSR) (Achenbach, 2002)

Les comportements intériorisés et extériorisés de l'adolescent sont mesurés à. Le YSR comprend 112 questions sur une échelle Likert en trois points (faux ou jamais, plus ou moins ou parfois, toujours ou souvent). Il compte huit sous-échelles : anxiété/dépression, retrait social, somatisation, problèmes sociaux, problèmes de la pensée, problèmes d'attention, comportements délinquants et comportements agressifs. La cohérence interne se situe à 0,95 et la fidélité test-retest est de 0,84 (Achenbach, 2002).

	Jamais	Plus ou moins ou parfois	Toujours ou souvent
Q1 : J'ai un comportement trop jeune pour mon âge.			
Q2 : Je bois des boissons alcoolisées sans la permission de mes parents.			
Q3 : Il m'arrive souvent de ne pas être d'accord avec les autres.			

5. Le questionnaire sur la qualité de vie à l'école (traduction du *School Life Questionnaire – Secondary School Version* (ACER, 1987)

Cet instrument mesure la perception de l'élève de son vécu scolaire avec sept sous-échelles (satisfaction, aliénation de l'école, attitude envers l'enseignant, croyance/opportunité, succès, statut/estime de soi, intégration sociale) totalisant 40 questions sur une échelle en quatre points allant de (1) tout à fait en accord à (4) tout à fait en désaccord. La cohérence interne pour les sous-échelles varie entre 0,83 et 0,87 (Girard et Fortin, 2006).

À mon école,	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord
Q1 : Les enseignants me traitent de façon juste en classe.				
Q2 : Je suis fier/fière d'être un(e) élève ici.				
Q3 : Les choses que j'apprends sont importantes pour moi.				

6. Le CES-D (Radloff, 1977).

	Rarement ou jamais	Parfois ou peu souvent	Occasionnellement ou modérément	La plupart du temps ou tout le temps
Q1 : J'étais dérangé(e) par des choses qui habituellement ne me dérangent pas.				
Q2 : Je n'avais pas envie de manger ; j'avais peu d'appétit.				
Q3 : Je ne pouvais pas arrêter d'avoir des idées noires ou des pensées négatives, même avec l'aide de ma famille ou de mes ami(e)s.				

Les questionnaires suivants ont aussi été utilisés pour évaluer les déterminants (variables proximales)

7. Inventaire des stratégies de résolution de problèmes (traduction du *Problem Solving Inventory*, Heppner et Petersen, 1982).

Q1 : Lorsqu'une solution à un problème a échoué, je n'examine pas pourquoi cela n'a pas fonctionné.

Tout à fait d'accord	Assez d'accord	Un peu d'accord	Un peu en désaccord	Assez en désaccord	Tout à fait en désaccord
1	2	3	4	5	6

Q2 : Lorsque je suis confronté(e) à un problème complexe, je ne me tracasse pas pour développer une stratégie afin de recueillir de l'information et de définir exactement ce qu'est le problème.

Tout à fait d'accord	Assez d'accord	Un peu d'accord	Un peu en désaccord	Assez en désaccord	Tout à fait en désaccord
1	2	3	4	5	6

Q3 : Lorsque mes premiers efforts pour résoudre un problème échouent, je deviens inquiet (ète) à propos de mon habileté à faire face à la situation.

Tout à fait d'accord	Assez d'accord	Un peu d'accord	Un peu en désaccord	Assez en désaccord	Tout à fait en désaccord
1	2	3	4	5	6

8. Échelle des attitudes dysfonctionnelles (traduction du *Dysfunctional Attitude Scale* (Weissman et Beck, 1978))

	Complètement D'ACCORD	Très d'accord	Un peu d'accord	Neutre	Un peu en désaccord	Très en désaccord	Complètement en DÉSACCORD
Q1 : Si j'échoue en partie, c'est aussi pire que d'échouer complètement.							
Q2 : Si tu déplaïs aux autres, tu ne peux être heureux (se).							
Q3 : Je devrais être heureux (se) tout le temps.							

APPENDICE 5

**ATTESTATION DE CONFORMITÉ ÉTHIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE**



UNIVERSITÉ DE
SHERBROOKE

Comité d'éthique de la recherche
Éducation et sciences sociales

Attestation de conformité

Le comité d'éthique de la recherche Éducation et sciences sociales de l'Université de Sherbrooke certifie avoir examiné la proposition de recherche suivante :

Chaire de recherche de la Commission scolaire de la région-de-Sherbrooke sur la réussite et la persévérance des élèves

Laurier Fortin

Professeur, Département de psychoéducation, Faculté d'éducation

Projet financé par la CSRS et Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke

Le comité estime que la recherche proposée est conforme aux principes éthiques énoncés dans la *Politique institutionnelle en matière d'éthique de la recherche avec les êtres humains*.

Membres du comité

Eric Yergeau, président du comité, professeur à la Faculté d'éducation, Département d'orientation professionnelle

Lise St-Pierre, professeure à la Faculté d'éducation, Département de pédagogie

Serge Striganuk, professeur à la Faculté d'éducation, Département de gestion de l'éducation et de la formation

Carlo Spallanzani, professeur à la Faculté d'éducation physique et sportive

Philippe Maubant, professeur à la Faculté d'éducation, Département d'enseignement au préscolaire et au primaire

Jean-Pascal Lemelin, professeur à la Faculté d'éducation, Département de psychoéducation

Micheline Loignon, membre représentante du public

Le présent certificat est valide pour la durée de la recherche, à condition que la personne responsable du projet fournisse au comité un rapport de suivi annuel, faute de quoi le certificat peut être révoqué.

Le président du comité,

Eric Yergeau, 22 octobre 2008

APPENDICE 6

PREUVE D'ACCEPTATION DE L'ARTICLE 1

La dépression chez les adolescents : Une recension des études évaluatives portant sur
les programmes de prévention et d'intervention

Poirier, Martine

De: Secretariat AEMTC asbl / RFCCC revue scientifique [aemtc.rfccc@scarlet.be]
Envoyé: 18 octobre 2010 05:08
À: Martine Poirier
Objet: Re: Re : RFCCC-Manuscrit soumis à publication-Ms010006

Chère Madame,

Votre article est définitivement accepté pour publication dans la RFCCC.


Toutefois, vous ne nous avez pas donné les mots-clés. Pourriez-vous m'envoyer 3 mots-clés en français et en anglais ?

Dans l'attente d'une prochaine publication, veuillez recevoir mes cordiales salutations.

Pour la gestion,
Béatrice Braham

ASSOCIATION POUR L'ETUDE, REVUE FRANCOPHONE
LA MODIFICATION DE CLINIQUE COMPORTEMENTALE
ET LA THERAPIE DU COMPORTEMENT ET COGNITIVE

Aemtc/RFCCC - Gestion Administrative et Trésorerie
☐ rue Saint Laurent, 9, 4000 - Liège - BELGIQUE
☎/Fax ++32 4 221 06 29
✉ aemtc.rfccc@scarlet.be
WEBSITE <http://www.ulg.ac.be/aemtc>

 Afin de contribuer au respect de l'environnement, merci de n'imprimer cet Email qu'en cas de nécessité

De : Martine Poirier <poirier.martine.8@courrier.uqam.ca>
Date : Fri, 01 Oct 2010 16:01:45 -0400
À : Secretariat AEMTC asbl / RFCCC revue scientifique <aemtc.rfccc@scarlet.be>
Cc : Diane Marcotte <marcotte.diane@uqam.ca>, Jacques Joly <jacques.joly@Usherbrooke.ca>
Objet : Re : RFCCC-Manuscrit soumis à publication-Ms010006

Bonjour Mme Blairy,

Nous vous remercions pour l'intérêt que vous portez à notre article. Nous remercions également les experts pour leurs commentaires pertinents et judicieux. Ils ont contribué à améliorer la qualité de notre article et nous leur en sommes très reconnaissants.

Vous trouverez ci-joint notre article bonifié à la lumière des commentaires et recommandations des experts. Nous joignons également une réponse point par point, tel que vous l'avez demandé.

Nous espérons ces modifications à la hauteur de vos attentes et demeurons disponibles pour faire de nouveaux ajustements si vous le considérez nécessaire.

Bien à vous,

Martine Poirier, M. A
Candidate au doctorat
Éducation, UQAM

APPENDICE 7

PREUVE D'ACCEPTATION DE L'ARTICLE 2

Évaluation de la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs à l'école
secondaire

Poirier, Martine

De: Carole Sénéchal [Carole.Senechal@uottawa.ca]
Envoyé: 6 mai 2012 10:51
À: poirier.martine.8@courrier.uqam.ca
Cc: Georges Touma
Objet: Acceptation du manuscrit

Madame,

J'ai le plaisir de vous annoncer que votre manuscrit "Évaluation de la qualité de l'implantation du programme de prévention de la dépression pare-chocs à l'école secondaire" est accepté pour publication dans la revue en ligne, *Revue pour la Recherche en Éducation* (RRE). Le directeur de la Revue, Georges Touma, vous contactera pour la suite des événements.

Meilleures salutations,

Carole Sénéchal

APPENDICE 8

PREVUE DE SOUMISSION DE L'ARTICLE 3

Program and implementation effects of a cognitive-behavioural intervention to prevent depression among adolescents at risk of school dropout exhibiting high depressive symptoms.

Poirier, Martine

De: em.smhe.0.272ba6.ade07923@editorialmanager.com de la part de School Mental Health (SMHE) [ameerudin.mohammed@springer.com]
Envoyé: 19 novembre 2011 02:08
À: Martine Poirier
Objet: SMHE-Acknowledgement of Receipt

Dear Mrs. Martine Poirier:

Thank you for submitting your manuscript, "Program and Implementation Effects of a Cognitive-Behavioural Intervention to Prevent Depression among Adolescents at Risk of School Dropout Exhibiting High Depressive Symptoms", to School Mental Health.

During the review process, you can keep track of the status of your manuscript by accessing the following web site:

<http://smhe.edmgr.com/>

Your username is: poim2404
Your password is: poirier3473

Best regards,
Springer Journals Editorial Office
School Mental Health

RÉFÉRENCES

- Abela, J. R. Z. et Skitch, S. A. (2007). Dysfunctional attitudes, self-esteem, and hassles : Cognitive vulnerability to depression in children of affectively ill parents. *Behaviour Research and Therapy*, 45(6), 1127-1140.
- Abela, J. R. Z. et Sullivan, C. (2003). A test of Beck's cognitive diathesis-stress theory of depression in early adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 23(4), 384-404.
- Abele, M. et Iver, M. (2011). The challenge of improving urban high school graduation outcomes : findings from a randomized study of dropout prevention efforts. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 16(3), 167-184.
- ACER. (1987). *School-Life Questionnaire - Secondary School Version*. Camberwell : Australian Council for Educational Research.
- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the youth self-report and 1991 Profile*. Burlington : University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Ackerson, J., Scogin, F., McKendree-Smith, N. et Lyman, R. D. (1998). Cognitive bibliotherapy for mild and moderate adolescent depressive symptomatology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(4), 685-690.
- Alexander, K. L., Entwisle, D. R. et Kabbani, N. S. (2001). The dropout process in life course perspective : early risk factors at home and school. *Teachers College Record*, 103(5), 760-822.
- American Psychological Association (2004). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. DSM-IV-TR*. (4^e éd.). Washington, DC : American Psychological Association.
- Angold, A., Costello, E. J. et Erkanli, A. (1999). Comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(1), 57-87.
- Asarnow, J. R., Scott, C. V. et Mintz, J. (2002). A combined cognitive-behavioral family education intervention for depression in children : a treatment development study. *Cognitive Therapy and Research*, 26(2), 221-229.

- Baker, J. et Sansone, J. (1990). Interventions with students at risk for dropping out of school : a high school responds. *Journal of Educational Research*, 83(4), 181-186.
- Bamberg, S. et Schmidt, P. (2001). Theory-driven subgroup-specific evaluation of an intervention to reduce private car use. *Journal of Applied Social Psychology*, 31(6), 1300-1329.
- Bamberger, M., Rugh, J. et Mabry, L. (2006) *RealWorld Evaluation. Working Under Budget, Time, Data and Political Constraints*. Sage Publications : Thousand Oaks, CA.
- Battin-Pearson, S., Newcomb, M. D., Abbott, R. D., Hill, K. G., Catalano, R. F et Hawkins, J. D. (2000). Predictors of early school dropout : a test on five theories. *Journal of Educational Psychology*, 92(3), 568-582.
- Beck, A. T. (1978). *Depression inventory*. Philadelphia : Center for Cognitive Therapy.
- Beck, A.T. (1976). *Cognitive therapy and emotional disorder*. New York : International Universities Press, Inc.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. et Emery, B. (1979). *Cognitive therapy of depression*. New York : Guilford Press.
- Beck, A. T., Steer, R. A. et Brown, B. K. (1996). *Beck Depression Inventory manual*. (2nd ed.). San Antonio: Psychological Corporation.
- Beardslee, W. R., Salt, P., Porterfield, K. et al. (1993). Comparison of preventive interventions for families with parental affective disorder. *Journal of American academy of child and adolescent psychiatry*, 32(2), 254-263.
- Bélangier, M., et Marcotte, D. (2011). Rôle de la puberté, de l'image corporelle et des attitudes dysfonctionnelles dans l'émergence de la différence entre les sexes dans les symptômes dépressifs durant le passage primaire-secondaire. *Santé mentale au Québec*, 36(1), 9-36.
- Bell-Dolan, D. J., Reaven, N. M. et Peterson, L. (1993). Depression and social functioning : a multidimensional study of the linkages. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22(3), 306-315.

- Bergeron, L., Valla, J. P. et Breton, J. J. (1992). Pilot study for the Quebec child mental health survey : part I. Measurement of prevalence estimates among six to 14 year olds. *Canadian Journal of Psychiatry*, 37(6), 374-380.
- Birmaher, B., Ryan, N. D., Williamson, D. E., Brent, D., Kaufman, J., Dahl, R., Perel, J et Nelson, B. (1996). Childhood and adolescent depression : a review of the past 10 years. Part I. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35(11), 1427-1439.
- Birmaher, B., Williamson, D. E., Dahl, R. E., Axelson, D. A., Kaufman, J., Dorn, L. D. et Ryan, N. D. (2004). Clinical presentation and course of depression in youth : does onset in childhood differ from onset in adolescence ? *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43(1), 63-70.
- Bjerk, D. (2012). Re-examining the impact of dropping out on criminal and labor outcomes in early adulthood. *Economics of Education Review*, 31(1), 110-122.
- Bohon, C., Garber, J. et Horowitz, J. L. (2007). Predicting school dropout and adolescent sexual behavior in offspring of depressed and nondepressed mothers. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(1), 15-24.
- Bouma, E. M. C., Ormel, J., Verhulst, F. C. et Oldehinkel, A. J. (2008). Stressful life events and depressive problems in early adolescent boys and girls : the influence of parental depression, temperament and family environment. *Journal of Affective Disorders*. 105(1-3), 185-193.
- Boutelle, K. N., Hannan, P., Fulkerson, J. A., Crow, S. J. et Stice, E. (2010). Obesity as a prospective predictor of depression in adolescent females. *Health Psychology*, 29(3), 293-298.
- Bouvard, M. et Cottraux, J. (1998). Protocoles et échelles d'évaluation en psychiatrie et en psychologie. (2e ed.). Paris: Masson
- Bower, A. J. (2010). Grades and graduation : a longitudinal risk perspective to identify students dropouts. *The Journal of Educational Research*, 103(3), 191-207.
- Brent, D. A., Holder, D., Kolko, D., Birmaher, B., Baugher, M., Roth, C., Iyengar, S. et Johnson, B. (1997). A clinical psychotherapy trial for adolescent depression comparing cognitive, family, and supportive therapy. *Archives of General Psychiatry*, 54(9), 877-885.

- Burns, J. J., Cottrell, L., Perkins, K., Pack, R., Stanton, B., Hobbs, G., Hobby, L., Eddy, D. et Hauschka, A. (2004). Depressive symptoms and health risk among rural adolescents. *Pediatrics*, 113(5), 1313-1320.
- Calvete, E. et Cardenoso, O. (2005). Gender differences in cognitive vulnerability to depression and behavior problems in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(2), 179-192.
- Cardenas, J. A., Robledo Montecel, M., Supik, J. D. et Harris, R. J. (1992). The Coca-Cola Valued Youth Program : dropout prevention strategies for at-risk students. *Texas Researcher*, 3, 111-130.
- Carpenter, D. M. et Ramirez, A. (2007). More than one gap : dropout rate gaps between and among black, hispanic and white students. *Journal of Advanced Academics*, 19(1), 32-64.
- Casey-Cannon, S., Pasch, L., Tschann, J. et Flores, E. (2006). Nonparent adult social support and depressive symptoms among mexican american and european american adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 26(3), 318-343.
- Catterall, J. S. (1987). An intensive group counseling dropout prevention intervention : some cautions on isolating at-risk adolescents within high schools. *American Educational Research Journal*, 24(4), 521-540.
- Chen, H.-T. (2005). *Practical program evaluation : assessing and improving planning, implementation, and effectiveness*. Thousand Oaks : Sage.
- Clarke, G. (1998). Intervention fidelity in the psychosocial prevention and treatment of adolescent depression. *Journal of Prevention and Intervention in the Community*, 17(2), 19-33.
- Clarke, G., Debar, L., Lynch, F., Powell, J., Gale, J., O'Connor, E., Ludman, E., Bush, T., Lin, E. H. B., Von Korff, M. et Hertert, S. (2005). A randomized effectiveness trial of brief cognitive-behavioral therapy for depressed adolescents receiving antidepressant medication. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(9), 888-898.
- Clarke, G., Hornbrook, M., Lynch, F., Polen, M., Gale, J., Beardslee, W., O'Connor, E. et Seeley, J. (2001). A randomized trial of a group cognitive intervention for preventing depression in adolescent offspring of depressed parents. *Archives of General Psychiatry*, 58(12), 1127-1134.

- Clarke, G., Hornbrook, M., Lynch, F., Polen, M., Gale, J., O'Connor, E., Seeley, J. et Debar, L. (2002). Group cognitive-behavioral treatment for depressed adolescent offspring of depressed parents in a health maintenance organization. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(3), 305-313.
- Clarke, G. et Lewinsohn, P. (1995). *Instructor's manual for the adolescent coping with stress Course*. Portland : Kaiser Permanente Center for Health Research.
- Clarke, G., Lewinsohn, P. M. et Hops, H. (1990). *Adolescent coping with depression course. Leader's manual for adolescent groups*. Portland : Kaiser Permanente Center for Health Research.
- Clarke, G., Rohde, P., Lewinsohn, P. M., Hops, H. et Seeley, J. R. (1999). Cognitive-behavioral treatment of adolescent depression : efficacy of acute group treatment and booster sessions. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38(3), 272-279.
- Ciffone, J. (2007). Suicide prevention : an analysis and replication of a curriculum-based high school program. *Social Work in Education*, 52(1), 41-49.
- Cobb, B., Sample, P. L., Alwell, M. et Johns, N. R. (2006). Cognitive-behavioral interventions, dropout, and youth with disabilities : a systematic review. *Remedial and Special Education*, 27(5), 259-275.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. Hillsdale : Erlbaum.
- Cole, D. A. et Turner, J. E. (1993). Models of cognitive mediation and moderation in child depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(2), 271-281.
- Coleman, I., Wadsworth, M. E. J., Croudace, T. J. et Jones, P. B. (2007). Forty-year psychiatric outcomes following assessment for internalizing disorder in adolescence. *American Journal of Psychiatry*, 164(1), 126-133.
- Coryn, C. L. S., Noakes, L. A., Westine, C. D. et Schröter, D. C. (2011). A systematic review of theory-driven evaluation practice from 1990 to 2009. *American Journal of Evaluation*, 32(2), 199-226.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G. et Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60(8), 837-844.

- Creswell, J. W. Et Plano-Clark (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA : Sage.
- Cross, W. et West, J. (2011). Examining implementer fidelity : conceptualising and measuring adherence and competence. *Journal of Children's Services*, 6(1), 18-33.
- Daley, S. E. et Hammen, C. (2002). Depressive symptoms and close relationships during the transition to adulthood : perspectives from dysphoric women, their best friends, and their romantic partners. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(1), 129-141.
- Dahl, G. B. (2010). Early teen marriage and future poverty. *Demography*, 47(3), 689-718.
- Dane, A. V. et Schneider, B. H. (1998). Program integrity in primary and early secondary prevention : are implementation effects out of control ? *Clinical Psychology Review*, 18(1), 23-45.
- Davies, P. T. et Windle, M. (1997). Gender-specific pathways between maternal depressive symptoms, family discord, and adolescent adjustment. *Developmental Psychology*, 33(4), 657-668.
- DiClemente, R. J., Wingood, G. M., Lang, D. L., Crosby, L. F., Salazar, K. H. et Hertzberg, V. S. (2005). Adverse health consequences that co-occur with depression : a longitudinal study of black adolescent females. *Pediatrics*, 116(1), 78-81.
- Donaldson, S. I. (2003). Theory-driven program evaluation in the new millenium. Dans S. I. Donaldson et M. Scriven (Dir). *Evaluating social programs and problems : Visions for the New Millenium*. (109-141). Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Durlak, J. E. (2010). The importance of doing well in whatever you do : a commentary on the special section, "Implementation research in early childhood education". *Early Childhood Research Quarterly*, 25(3), 348-357.
- Durlak, J. A. et DuPre, E. P. (2008). Implementation matters : a review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *American Journal of Community Psychology*, 41(3-4), 327-350.

- Dusenbury, L., Brannigan, R., Falco, M. et Hansen, W. B. (2003). A review of research on fidelity of implementation : implications for drug abuse prevention in school settings. *Health Education Research, Theory and Practice*, 18(2), 237-256.
- Dusenbury, L., Brannigan, R., Hansen, W. B., Walsh, J. et Falco, M. (2005). Quality of implementation : developing measures crucial to understanding the diffusion of preventive interventions. *Health Education Research*, 20(3), 308-313.
- Eggert, L. et Nicholas, L. J. (1996). *Coping and Support Training (CAST)*. Manuel non publié.
- Eggert, L., Seyl, C. D. et Nicholas, L. J. (1990). Effects of a school-based prevention program for potential high school dropouts and drug abusers. *The International Journal of Addictions*, 25(7), 773-801.
- Eggert, L. L., Thompson, E. A., Herting, J. R. et Nicholas, L. J. (1995). Reducing suicide potential among high-risk youth : tests of a school-based prevention program. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 25(2), 276-296.
- Ennett, S. T., Haws, S., Ringwalt, C. L., Vincus, A. A., Hanley, S., Bowling, J. M. et Rohrbach, L. A. (2011). Evidence-based practice in school substance use prevention : fidelity of implementation under real-world conditions. *Health Education Research*, 26(2), 361-371.
- Epstein, N. B., Baldwin, L. M. et Bishop, D. S. (1983). The McMaster family assessment device. *Journal of Marital and Family Therapy*, 9(2), 171-180.
- Essau, C. A., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R. et Sasaga, S. (2010). Gender differences in the developmental course of depression. *Journal of Affective Disorders*, 127(1-3), 185-190.
- Ettelson, R. G. (2002). *The treatment of adolescent depression*. Thèse de doctorat inédite, Université de l'État d'Illinois.
- Farahati, F., Marcotte, D. E. et Wilcox-Gök, V. (2003). The effects of parents' psychiatric disorders on children's high school dropout. *Economics of Education Review*, 22(2), 167-178.
- Fashola, O. S. et Slavin, R. E. (1998). Effective dropout prevention and college attendance programs for students placed at risk. *Journal of Education for Students Placed At-Risk*, 3(2), 159-183.

- Fergusson, D. M., Boden, J. M. et Hornwood, J. (2007). Recurrence of major depression in adolescence and early adulthood, and later mental health, educational and economic outcomes. *The British Journal of Psychiatry*, 191(2), 335-342.
- Fergusson, D. M. et Woodward, L. J. (2002). Mental health, educational, and social role outcomes of adolescents with depression. *Archives of General Psychiatry*, 59(3), 225-231.
- Finkenauer, C., Engels, R. C. M. E. et Baumeister, R. F. (2005). Parenting behaviour and adolescent behavioural and emotional problems : the role of self-control. *International Journal of Behavioral Development*, 29(1), 58-69.
- Flament, M. F., Cohen, D., Choquet, M., Jeammet, P. et Ledoux S. (2001). Phenomenology, psychosocial correlates, and treatment seeking in major depression and dysthymia of adolescence. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(9), 1070-1078.
- Flay, B. R. et Collins, L. M. (2005). Historical review of school-based randomized trials for evaluating problem behavior prevention programs. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 599(1), 115-146.
- Fleming, J. E. et Offord, D. R. (1990). Epidemiology of childhood depressive disorders : a critical review. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29(4), 571-580.
- Fortin, L., Marcotte, D., Potvin, P., Royer, É. et Joly, J. (2006). Typology of students at risk of dropping out of school : description by personal, family and school factors. *European Journal of Psychology of Education*, 21(4), 363-383.
- Fortin, L. et Potvin, P. (2007). *Logiciel de dépistage du décrochage scolaire*. Québec : Société GRICS.
- Fortin, L., Royer, É., Potvin, P., Marcotte, D. et Yergeau, E. (2004). La prédiction du risque de décrochage scolaire au secondaire : facteurs personnels, familiaux et scolaires. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 36(3), 219-231.
- Fortin, M.-F. (2006). *Fondements et étapes du processus de recherche*. Montréal : Les Éditions de la Chenelière, Inc.
- Franklin, C. et Streeter, C. L. (1995). Assessment of middle class youth at-risk to dropout : school, psychological et family correlates. *Children and Youth Services Review*, 17(3), 433-448.

- Fröjd, S. A., Nissinen, E. S., Pelkonen, M. U. I., Marttunen, M. J., Koivisto, A.-M. et Kaltiala-Heino, R. (2008). Depression and school performance in middle adolescent boys and girls. *Journal of Adolescence*, 31(4), 485-498.
- Frye, A. A. et Goodman, S. H. (2000). Which social problem-solving components buffer depression in adolescent girls ? *Cognitive Therapy and Research*, 24(6), 637-650.
- Gagné, M.-E. et Marcotte, D. (2010). Effet médiateur de l'expérience scolaire sur la relation entre la dépression et le risque de décrochage scolaire chez les adolescents vivant la transition primaire-secondaire. *Revue de psychoéducation*, 39(1), 27-44.
- Gagné, M.-È., Marcotte, D. et Fortin, L. (2011). L'impact de la dépression et de l'expérience scolaire sur le décrochage scolaire des adolescents. *Revue canadienne de l'éducation*, 34(2), 77-92.
- Galambos, N., Leadbeater, B. J. et Barker, E. (2004). Gender differences in and risk factors for depression in adolescence : a 4-year longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 28(1), 16-26.
- Garber, J. (2006). Depression in children and adolescents : linking risk research and prevention. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(supplement 1), 104-125.
- Garber, J., Clarke, G. N., Weersing, V. R., Grent, D. A., Gladstone, T. R. G., DeBar, L. L., Lynch, F. L., D'angelo, E., Hollon, S. D., Shamseddeen, W. et Iyengar, S. (2009). Prevention of depression in at-risk adolescents. A randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association*, 301(21), 2215-2224.
- Garnier, H. E., Stein, J. A. et Jacobs, J. K. (1997). The process of dropping out of school : a 19 year perspective. *American Educational Research Journal*, 34(2), 395-419.
- Gayman, M. D., Lloyd, D. A., Ueno, K. (2011). The history and timing of depression onset as predictors of young adult self-esteem. *Journal of research on adolescence*, 21(3), 691-702.
- Gearing, R. E., El-Bassel, N., Ghesquiere, N., Baldwin, S., Gillies, J. et Ngeow, E. (2011). Major ingredients of fidelity: a review and scientific guide to improving quality of intervention research implementation. *Clinical Psychology Review*, 31(1), 79-88.

- Gillham, J. E., Shatté, A. J. et Freres, D. R. (2000). Preventing depression : a review of cognitive-behavioral and family interventions. *Applied and Preventive Psychology*, 9(2), 63-88
- Girard, F. et Fortin, L. (2006) *Traduction et validation du School-Life Questionnaire*. Document inédit.
- Glied, S. et Pine, D. S. (2002). Consequences and correlates of adolescent depression. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 156(10), 1009-1014.
- Goldschmidt, P. et Wang, J. (1999). When can schools affect dropout behavior ? A longitudinal multilevel analysis. *American Educational Research Journal*, 36(4), 715-738.
- Gresham, F. M., Gansle, K. A., Noell, G. H., Cohen, S. et Rosenblum, S. (1993). Treatment integrity of school-based behavioral interventions studies : 1980-1990. *School Psychology Review*, 22(2), 254-272.
- Gunn, T. M., Chorney, D. W. et Poulsen, J. C. (2009). High school completion : a comprehensive review of projects directed toward keeping students in school. *Journal of At-Risk Issues*, 15(1), 17-24.
- Hammen, C. (1991). Generation of stress in the course of unipolar depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(4), 555-561.
- Hammen, C., Brennan, P. A., Keenan-Miller, D. et Herr, N. R. (2008). Early onset recurrent subtype of adolescent depression : clinical and psychosocial correlates. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 433-440.
- Hammen, C., Brennan, P. A. et Le Brocque, R. (2011). Youth depression and early childrearing : stress generation and intergenerational transmission of depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(3), 353-363.
- Hammen, C., Shih, J. et Brennan, P. A. (2004). Intergenerational transmission of depression : test of an interpersonal stress model in a community sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(3), 511-522.
- Hammond, C., Linton, D., Smink, J. et Drew, S. (2007). *Dropout risk factors and exemplary programs*. Clemson, SC : National Dropout Prevention Center, Communities In Schools, Inc.

- Hankin, B. L. (2008). Cognitive vulnerability-stress model of depression during adolescence : investigating depressive symptom specificity in a multi-wave prospective study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(7), 999-1014.
- Hankin, B.L., Abramson, L.Y., Moffitt, T. E., Silva, P. A., McGee, R. et Angell, K. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood : emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(1), 128-140.
- Hankin, B. L., Wetter, E., Cheely, C. et Oppenheimer, C. W. (2008). Beck's cognitive theory of depression in adolescence : specific prediction of depressive symptoms and reciprocal influences in a multi-wave prospective study. *International Journal of Cognitive Therapy*, 1(4), 313-332.
- Harrington, R., Whittaker, J., Shoebridge, P. et Campbell, F. (1998). Systematic review of efficacy of cognitive behaviour therapies in childhood and adolescent depressive disorder. *British Medical Journal*, 316(7144), 1559-1563.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F., Kosterman, R., Abbott, R. et Hill, K. G. (1999). Preventing adolescent health-risk behaviors by strengthening protection during childhood. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 153(3), 226-234.
- Henry, K. L., Knight, K. E. et Thornberry, T. P. (2012). School disengagement as a predictor of dropout, delinquency, and problem substance use during adolescence and early adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(2), 156-166.
- Heppner, P. P. et Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29(1), 66-75.
- Herman, K. C., Lambert, S. F., Reinke, W. M. et Ialongo, N. S. (2008). Low academic competence in first grade as a risk factor for depressive cognitions and symptoms in middle school. *Journal of Counseling Psychology*, 55(3), 400-410.
- Heyne, D., King, N., Tonge, B. et Burdett, L. (2001, Juillet). *Evaluation of cognitive-behavioral therapy for adolescent depression : the Berriga House Project*. Communication présentée au 3rd World Congress of Behavioural and Cognitive Therapies, Vancouver, Canada.

- Hickman, G. P., Bartholomew, M., Mathwig, J. et Heinrich, R. S. (2008). Differential developmental pathways of high school dropouts and graduates. *Journal of Educational Research*, 102(1), 3-14.
- Hulleman, C. S. et Cordray, D. S. (2009). Moving from the lab to the field : the role of fidelity and achieved relative intervention strength. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 2(1), 88-110.
- Instituts de recherche en santé du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (1998). *Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains* (avec les modifications de 2000, 2002 et 2005). Ottawa : Approvisionnement et Services Canada.
- Janosz, M., Bélanger, J., Dagenais, C., Bowen, F., Abrami, P. C., Cartier, S. C., Chouinard, R., Fallu, J.-S., Desbiens, N., Roy, B., Pascal, S., Lysenko, L. et Turcotte, L. (2010). *Aller plus loin, ensemble : synthèse du rapport final d'évaluation de la stratégie d'intervention Agir autrement*. Montréal : Groupe de recherche sur les environnements scolaires, Université de Montréal.
- Janosz, M., Leblanc, M., Boulerice, B. et Tremblay, R. E. (2000). Predicting different types of school dropout : a typological approach with two longitudinal samples. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 171-190.
- Janosz, M., Leblanc, M., Boulerice, B. et Tremblay, R. E. (1997). Disentangling the weight of school dropout predictors : a test on two longitudinal samples. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(6), 733-762.
- Jaser, S. S., Champion, J. E., Dharamsi, K. R., Riesing, M. M. et Compas, B. E. (2011). Coping and positive affect in adolescents of mothers with and without a history of depression. *Journal of Child and Family Studies*, 20(3), 353-360.
- Jaycox, L. H., McCaffrey, D. F., Weidmer Ocampo, B., Shelly, G. A., Blake, S. M., Peterson, D. J., Richmond, L. S. et Kub, J. E. (2006). Challenges in the evaluation and implementation of school-based prevention and intervention programs on sensitive topics. *American Journal of Evaluation*, 27(3), 320-336.
- Johnson, K., Young, L., Fostet, J. P. & Shamblen, S. R. (2006). Law enforcement training in Southeast Asia: A theory-driven evaluation. *Police Practice and Research*, 7(3), 195-215.

- Jimerson, S. R., Egeland, B., Sroufe, L. A. et Carlson, B. (2000). A prospective longitudinal study of high school dropouts : examining multiple predictors across development. *Journal of School Psychology, 38*(6), 525-549.
- Joly, J., Touchette, L. et Pauzé, R. (2009). Les dimensions formative et sommative de l'évaluation d'implantation d'un programme. Une combinaison des perspectives objective et subjective en lien avec les modèles d'évaluation basés sur la théorie des programmes. Dans M. Alain et D. Dessureault. (Dir), *Élaborer et évaluer les programmes d'intervention psychosociale*. (117-173). Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Joly, J., Tourigny, M. et Thibaudeau, M. (2005). La fidélité d'implantation des programmes de prévention ou d'intervention dans les écoles auprès des élèves en difficulté de comportements. *Nouveaux cahiers de la recherche en éducation, 8*(2), 101-110.
- Jonsson, U., Bohman, H., von Knorring, L., Olsson, G., Paaren, A. et von Knorring, A.-L. (2011). Mental health outcome of long-term and episodic adolescent depression : 15-year follow-up of a community sample. *Journal of Affective Disorders, 130*(3), 395-404.
- Kammoun, B. B. (1991). High school dropout programs : elements for success. *Nassp Bulletin, 75*(538), 9-14.
- Kaslow, N. J., Rehm, L. P., Pollack, S. L. et Siegel, A. W. (1988). Attributional style and self-control behavior in depressed and nondepressed children and their parents. *Journal of Abnormal Child Psychology, 16*(2), 163-175.
- Katon, W., Richardson, L., Russo, J., McCarty, C. A., Rockhill, C., McCauley, E., Richard, J. et Grossman, D. C. (2010). Depressive symptoms in adolescence: the association with multiple health risk behaviors. *General Hospital Psychiatry, 32*(3), 233-239.
- Kazdin, A. E. et Weisz, J. R. (1998). Identifying and developing empirically supported child and adolescent treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66*(1), 19-36.
- Kendall, P. C. (2000). *Child and adolescent therapy : cognitive-behavioral procedures*. (2^e éd.). New York : Guilford Press.
- Kerfoot, M., Harrington, R., Harrington, V., Rogers, J. et Verduyn, C. (2004). A step too far? Randomized trial of cognitive-behaviour therapy delivered by social

- workers to depressed adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13(2), 92-99.
- Kessler, R. C., Foster, C. L., Saunders, W. B. et Stang, P. E. (1995). Social consequences of psychiatric disorders, I : educational attainment. *American Journal of Psychiatry*, 152(7), 1026-1032.
- Khan, K. S., ter Riet, G., Glandville, J., Sowden, A. J. et Kleinjn, J. (2001). *Undertaking systematic reviews of research on effectiveness*. Centre for reviews and dissemination's guidance for those carrying out or commissioning reviews. CRS Report Number 4 (2e éd.), Université de York.
- Klein, J. B., Jacobs, R. H. et Reinecke, M. A. (2007). Cognitive-behavioral therapy for adolescent depression : a meta-analytic investigation of changes in effect-size estimates. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(11), 1403-1413.
- Klerman, G. L., Weissman, M. M., Rounsaville, B. J. et Chevron, E. S. (1984). *Interpersonal psychotherapy of depression*. New York : Basic Books.
- Klima, T., Miller, M. et Nunlilist, C. (2009). *What works? Targeted truancy and dropout programs in middle and high school*. Olympia: Washington State Institute for Public Policy, Document No. 09-06-2201.
- Kowalenko, N., Rapee, R. M., Simmons, J., Wignall, A., Hoge, R., Whitefield, K., Starling, J., Stonehouse, R. et Baillie, A. J. (2005). Short-term effectiveness of a school-based early intervention program for adolescent depression. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 10(4), 493-507.
- Kutash, K., Duchnowski, A. J. et Lynn, N. (2009). The use of evidence-based instructional strategies in special education settings in secondary schools: Development, implementation and outcomes. *Teaching and Teacher Education*, 25(6), 917-923.
- Lamb, J., Puskar, K., Sereika, S. et Corcoran, M. (1998). School-based intervention to promote coping in rural teens. *American Journal of Maternal Child Nursing*, 23(4), 187-194.
- Langley, K. K. (1993). *A program evaluation of Project GRADS : a dropout prevention program*. Thèse de doctorat inédite, Oklahoma State University.

- Langley, A. K., Nadeem, E., Kataoka, S. H., Stein, B. D. et Jaycox, L. H. (2010). Evidence-based mental health programs in schools : barriers and facilitators of successful implementation. *School Mental Health*, 2(3), 105-113.
- Larson, K. et Rumberger, R. (1995). Doubling school success in highest-risk Latino youth : Results from a middle school intervention study. Dans R. F. Macias et R. Garcia Ramos (Dir.), *Changing schools for changing students* (157-179). Santa Barbara: Université de Californie à Santa Barbara.
- Larivee, B. et Bourque, M. L. (1991). The impact of several dropout prevention intervention strategies on at-risk students. *Education*, 112(1), 48-63.
- Leblanc, M., Janosz, M. et Langelier-Biron, L. (1993). Abandon scolaire et prévention spécifique : antécédents sociaux et personnels. *Apprentissage et socialisation*, 16(1-2), 43-64.
- Lehtinen, H., Raikkonen, K., Heinonen, K., Raitakari, O. T., Keltikangas-Jarvinen, L. (2006). School performance in childhood and adolescence as a predictor of depressive symptoms in adulthood. *School Psychology International*, 27(3), 281-95.
- Lévesque, N. et Marcotte, D. (2009). Le modèle diathèse-stress de la dépression appliqué à une population d'adolescents. *Revue européenne de psychologie appliquée*, 59(3), 177-185.
- Lever, N., Sander, M. A., Lombardo, S., Randall, C., Axelrod, J., Rubenstein, M. et Weist, M. D. (2004). A drop-out prevention program for high-risk inner-city youth. *Behavior Modification*, 28(4), 513-527.
- Lewinsohn, P. M. (1974). Clinical and theoretical aspects of depression. Dans K. S. Calhoun, H. E. Adams et K. M. Mitchell. (Dir.), *Innovative treatment methods in psychopathology*. (63-120). New York : Wiley.
- Lewinsohn, P. M. et Clarke, G. N. (1999). Psychosocial treatments for adolescent depression. *Clinical Psychology Review*, 19(3), 329-342.
- Lewinsohn, P. M., Gotlib, I. H. et Seeley, J. R. (1995). Specificity of psychosocial risk factors for depression and substance abuse in older adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34(9), 1221-1229.
- Lewinsohn, P. M. et Graf, M. (1973). Pleasant activities and depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41(2), 261-268.

- Lewinsohn, P. M., Joiner, T. E. et Rohde, P. (2001). Evaluation of cognitive diathesis-stress models in predicting major depressive disorder in adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(2), 203-215.
- Lewinshon, P. M., Rohde, P. et Seeley, J. (1993). Psychosocial characteristics of adolescents with a history of suicide attempt. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(1), 60-68.
- Liem, J. H., Lustig, K. et Dillon, C. (2010). Depressive symptoms and life satisfaction among emerging adults : a comparison of high school dropouts and graduates. *Journal of Adult Development*, 17(1), 33-43.
- Lochman, J. E., Powell, N. P., Lewczyk Boxmeyer, C., Qu, L., Wells, K. C. et Windle, M. (2009). Implementation of a school-based prevention program: effects of counselor and school characteristics. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40(5), 476-482.
- MacPhee, A. et Andrews, J. J. (2006). Risk factors for depression in early adolescence. *Adolescence*, 41(163), 435-466.
- MacPhillamy, D. J. et Lewinsohn, P. M. (1974). Depression as a function of levels of desired and obtained pleasure. *Journal of Abnormal Psychology*, 83(6), 651-657.
- Manning, A. R. (2009). Bridging the gap from availability to accessibility: providing health and mental health services in schools. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 6(1), 40-57.
- Marcotte, D. (2009). Les facteurs prédictifs de l'émergence du trouble dépressif pendant la transition primaire-secondaire. *Revue québécoise de psychologie*, 30(1), 37-56.
- Marcotte, D. (2006). *Pare-Chocs, programme d'intervention auprès d'adolescents dépressifs*. Manuel de l'animateur. Québec : Septembre éditeur.
- Marcotte, D. (2006). *Pare-Chocs, programme d'intervention auprès d'adolescents dépressifs*. Cahier du participant. Québec : Septembre éditeur.
- Marcotte, D. (2000). La prévention de la dépression chez les enfants et les adolescents. Dans F. Vitaro et C. Gagnon. (Dir.), *Prévention des problèmes d'adaptation chez les enfants et les adolescents*. Tome 1. (221-270). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.

- Marcotte, D. (1997). Treating depression in adolescence : A review of the effectiveness of cognitive-behavioral treatments. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(3), 273-283.
- Marcotte, D. (1996). Irrational beliefs and depression in adolescence. *Adolescence*, 31(124), p. 935-954.
- Marcotte, D., Alain, M. et Gosselin, M.-J. (1999). Gender differences in adolescent depression : gender-typed characteristics or problem-solving skills deficits ? *Sex Roles*, 4(1-2), 31-48.
- Marcotte, D. et Baron, P. (1993). L'efficacité d'une stratégie d'intervention émotive-rationnelle auprès d'adolescents dépressifs du milieu scolaire. *Revue canadienne de counselling*, 27(2), 77-92.
- Marcotte, D., Fortin, L., Potvin, P. et Papillon, M. (2002). Gender differences in depressive symptoms during adolescence : role of gender-typed characteristics, self-esteem, body image, stressful life events, and pubertal status. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 10(1), 29-43.
- Marcotte, D., Fortin, L., Royer, É., Potvin, P. et Leclerc, D. (2001). L'influence du style parental, de la dépression et des troubles du comportement sur le risque d'abandon scolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 27(3), 687-712.
- Marcotte, D., Lévesque, N. et Fortin, L. (2006). Variations of cognitive distortions and school performance in depressed and non-depressed high school adolescents : a two-year longitudinal study. *Cognitive Therapy and Research*, 30(2), 211-225.
- Marmorstein, N. R. et Iacono, W. (2003). Major depression and conduct disorder in a twin sample : gender, functioning, and risk for future psychopathology. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(2), 225-233.
- Marton, P. et Kutcher, S. (1995). The prevalence of cognitive distortion in depressed adolescents. *Psychiatric Journal of the University of Ottawa*, 20(1) 33-38.
- Maydeu-Olivares, A. et D'Zurilla, T. J. (1997). The factor structure of the Problem Solving Inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 13(3), 206-215.
- Mayer, G. R., Mitchell, L. K., Clementi, T., Clement-Robertson, E. et collaborateurs (1993). A dropout prevention program for at-risk high school students :

- emphasizing consulting to promote positive classroom climates. *Education and Treatment of Children*, 16(2), 135-146.
- Mayer, M.J., van Acker, R., Lochman, J.E. et Gresham, R.M. (2009). *Cognitive-Behavioral Interventions for Emotional and Behavioral Disorders*. New York: Guilford.
- Mazza, J. J., Abbott, R. D., Fleming, C. B., Harachi, T. W., Cortes, R. C., Park, J., Haggerty, K. P. et Catalano, R. (2009). Early predictors of adolescent depression : a 7-year longitudinal study. *The Journal of Early Adolescence*, 29(5), 664-692.
- McCarty, C. A., Mason, W. A., Kosterman, R., Hawkins, J. D., Lengua, L. J. et McCauley, E. (2008). Adolescent school failure predicts later depression among girls. *Journal of Adolescent Health*, 43(2), 180-187.
- McCaul, E. J., Donaldson, J. G. A., Colardarci, T. et Davis, W. E. (1992). Consequences of dropping out of school : findings from high school and beyond. *Journal of Educational Research*, 85(4), 198-207.
- McNeil, J. S. et Franklin, C. (1988). A university-based alternative school for high school drop-outs. *Residential Treatment for Children and Youth*, 5(4), 43-58.
- Melvin, G. A., Tonge, B. J., King, N. J., Heyne, D., Gordon, M. S. et Klimkeit, E. (2006). A comparison of cognitive-behavioral therapy, sertraline, and their combinaison for adolescent depression. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(10), 1051-1061.
- Merry, S., McDowell, H., Hetrick, S., Bir, J. et Muller, N. (2004). Psychological and/or educational interventions for the prevention of depression in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2004(2). Art. No. : CD003380. DOI : 10.1002/14651858.CD003380.pub2.
- Meyerson, L. A., Long, P. J., Miranda J., R. et Marx, B. (2002). The influence of childhood sexual abuse, physical abuse, family environment, and gender on the psychological adjustment of adolescents. *Child Abuse and Neglect*, 26(4), 387-406.
- Michael, K. D. et Crowley, S. L. (2002). How effective are treatments for child and adolescent depression? A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 22(2002), 247-269.

- Mihalic, S. F., Fagan, A. A. et Argamaso, S. (2008). Implementing the lifeskills training drug prevention program : factors related to implementation fidelity. *Implementation Science*, 3(5), 1-16.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. (2010). *Indicateurs de l'éducation*. Québec.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2012). *Taux annuel de sorties sans diplôme ni qualification, parmi les sortants, en formation générale des jeunes, selon le sexe, par réseau d'enseignement et par commission scolaire, statistiques 2009-2010*. Québec, Québec: Gouvernement du Québec.
- Moldenhauer, Z. (2004). *Adolescent depression : a primary care pilot intervention study*. Thèse de doctorat inédite, Université de Rochester.
- Moon, S. S., Mo, B. C. et Basham, R. (2010). Adolescent depression and future smoking behavior : a prospective study. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 27(6), 405-422.
- Moothart, M. M. (2000) *A theory-driven, multiple-case study program evaluation of a school-based depression prevention intervention*. Thèse de doctorat inédite, Université d'Iowa.
- Moos, R. H. et Trickett, E. (1987). *Classroom environment scale manual*. Palo Alto, CA : Consulting Psychologists Press.
- Mufson, L., Pollack Dorta, K., Wickramaratne, P., Nomura, Y., Olfson, M. et Weissman, M. M. (2004). A randomized effectiveness trial of interpersonal psychotherapy for depressed adolescents. *Archives of General Psychiatry*, 61(6), 577-584.
- Mufson, L., Weissman, M. M., Moreau, D. et Garfinkel, R. (1999). Efficacy of interpersonal psychotherapy for depressed adolescent. *Archives of General Psychiatry*, 56(6), 573-579.
- Munoz, R. F. et Miranda, J. (1986). *Group therapy manual for cognitive behavioral treatment of depression*. San Fransisco : Université de Californie.
- Muthén, B. O. et Muthén, L. K. (2007). *Mplus*. (5^e éd.). Los Angeles, CA : Muthén et Muthén.
- Najman, J. M., Hayatbakhsh, M. R., Clavarino, A., Bor, W., O'Callaghan, M. J. et Williams, G. M. (2010). Family poverty over the early life course and

- recurrent adolescent and young adult anxiety and depression : a longitudinal study. *American Journal of Public Health*, 100(9), 1719-1723.
- Naninck, E. F. G., Lucassen, P. J. et Bakker, J. (2011). Sex differences in adolescent depression : do sex hormones determine vulnerability ? *Journal of Neuroendocrinology*, 23(5), 383-392.
- Nolen-Hoeksema, S. et Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115(3), 424-443.
- O'Connell, M. et Sheikh, H. (2009). Non-cognitive abilities and early school dropout : longitudinal evidence from NELS. *Educational Studies*, 35(4), 475-479.
- Olfson, M., Gameroff, M. J., Marcus, S. C. & Waslick, B. D. (2003). Outpatient treatment of child and adolescent depression in the United States. *Archives of General Psychiatry*, 60(12), 1236-1242.
- Oreopoulos, P. (2007). Do dropouts drop out too soon ? Wealth, health and happiness from compulsory schooling. *Journal of Public Economic*, 91(11-12), 2213-2229.
- Organisation Mondiale de la Santé (2004). *Investir dans la santé mentale*. Genève : Organisation Mondiale de la Santé.
- Orthner, D. K., Akos, P., Rose, R., Jones-Sanpei, H., Mercado, M. et Wooley, M. E. (2010). CareerStart : a middle school student engagement and academic achievement program. *Children and School*, 32(4), 223-234.
- Pagani, L. S., Vitaro, F., Tremblay, R. E., McDuff, P. et Japel, C. (2008). When predictions fail : the case of unexpected pathways toward high school dropout. *Journal of Social Issues*, 64(1), 175-193.
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2003). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Armand Colin : Paris.
- Payne, A. A. et Eckert, R. (2009). Do predictors of the implementation quality of school-based prevention programs differ by program type ? *Prevention Science*, 10(2), 151-167.
- Payne, A. A. et Eckert, R. (2010). The relative importance of provider, program, school, and community predictors of the implementation quality of school-based prevention programs. *Prevention Science*, 11(2), 126-141.

- Pelkonen, M., Marttunen, M., Kaprio, J., Huurre, T. et Aro, H. (2008). Adolescent risk factors for episodic and persistent depression in adulthood. A 16-year prospective follow-up study of adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 106(1-2), 123-131.
- Poirier, M., Marcotte, D. et Joly, J. (2010). La dépression chez les adolescents : Une recension des programmes de prévention et d'intervention. *Revue francophone de clinique comportementale et cognitive*, 15(4), 15-29.
- Poirier, M., Marcotte, D., Joly, J. et Fortin, L. (soumis). Évaluation de la qualité de l'implantation du programme Pare-Chocs en contexte scolaire. *Revue pour la recherche en éducation*.
- Potvin, P., Doré-Côté, A., Fortin, L., Royer, É., Marcotte, D. et Leclerc, D. (2004). *Le questionnaire de dépistage des élèves à risque de décrochage scolaire. Le DEMS*. Québec : Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec.
- Potvin, P., Fortin, L. et Rousseau, M. (2009). Qualités psychométriques du questionnaire de dépistage des élèves à risque de décrochage scolaire. *Revue de psychoéducation*, 38(2), 263-278.
- Pössel, P., Seemann, S. et Hautzinger, M. (2008). Impact of comorbidity in prevention of adolescent depressive symptoms. *Journal of Counseling Psychology*, 55(1), 106-117.
- Poulin, C., Hand, D., Boudreau, B. et Santor, D. (2005). Gender differences in the association between substance use and elevated depressive symptoms in a general adolescent population. *Addiction*, 100(4), 525-535.
- Power, M. J., Katz, R., McGuffin, P., Duggan, C. F., Lam, D. & Beck, A. T. (1994). The Dysfunctional Attitude Scale (DAS): A comparison of forms A and B and proposals for a new subscaled version. *Journal of Research in Personality*, 28(3), 263-276.
- Preacher, K. J. et Hayes, A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Prevatt, F. et Kelly, F. D. (2003). Dropping out of school : a review of intervention programs. *Journal of School Psychology*, 41(2003), 377-395.
- Puig-Antich, J., Kaufman, J., Ryan, N. D., Williamson, D. E., Dahl, R. E., Lukens, E., Todak, B., Ambrosini, P., Rabinovich, H. et Nelson, B. (1993). The

- psychosocial functioning and family environment of depressed adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(2), 244-253.
- Puskar, K. R., Lamb, J. et Tusaie-Mumford, K. (1997). Teaching kids to cope : a preventive mental health nursing strategy for adolescents. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 10(3), 18-28.
- Puskar, K., Sereika, S. et Tusaie-Mumford, K. (2003). Effect of the teaching kids to cope (TKC) program on outcome of depression and coping among rural adolescents. *Journal of Child and Adolescent Psychiatry Nursing*, 16(2), 71-80.
- Quiroga, C., Janosz, M. et Marcotte, D. (2006). Les sentiments dépressifs à l'adolescence : un facteur de risque différentiel du décrochage scolaire chez les filles et les garçons de milieu défavorisé. *Revue de psychoéducation*, 35(2), 277-300.
- Randell, B. P., Eggert, L. L. et Pike, K. C. (2001). Immediate post intervention effects of two brief youth suicide prevention interventions. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 31(1), 41-61.
- Radloff, L. S. (1977). A CES-D scale : a self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Rehm, L. P. (1977). A self-control model of depression. *Behavior Therapy*, 8(5), 787-804.
- Reinecke, M. A., Ryan, N. E. et Dubois, D. L. (1998). Cognitive-behavioral therapy of depression and depressive symptoms during adolescence : a review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37(1), 26-34.
- Renes, S. L., Ringwalt, C., Clark, H. K. et Hanley, S. (2007). Great minds don't always think alike : The challenges of conducting substance abuse prevention research in public schools. *Journal of Drug Education*, 37(2), 97-105.
- Reschly, A. L. et Christenson, S. L. (2006). Prediction of dropout among students with mild disabilities : a case for the inclusion of student engagement variables. *Remedial and Special Education*, 27(5), 276-292.
- Reyes, O. et Jason, L. A. (1991). An evaluation of a high school dropout prevention program. *Journal of Community Psychology*, 19(3), 221-230.

- Reynolds, A. J. (2005). Confirmatory program evaluation: Applications to early childhood interventions. *Teachers College Record*, 107(10), 2401-2425.
- Rice, F., Lifford, K. J., Hollie, T. et Thapar, A. (2007). Mental health and functional outcomes of maternal and adolescent reports of adolescent depressive symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(9), 1162-1170.
- Riddle, A. S., Blais, M. R. et Hess, U. (2002). *A multi-group investigation of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale's measurement structure among adolescents, young adults and middle-aged adults*. Montréal : Publications scientifiques CIRANO.
- Riley, A. W., Coiro, M. J., Broitman, M., Colantuoni, E., Hurley, K. M., Bandeen-Roche, K. et Miranda, J. (2009). Mental health of children of low-income depressed mothers : influences of parenting, family environment, and raters. *Psychiatric Services*, 60(3), 329-336.
- Ringwalt, C.L., Ennett, S., Johnson, R., Rohrbach, L.A., Simons-Rudolph, A., Vincus A. et Thorne, J. (2003). Factors associated with fidelity to substance use prevention curriculum guides in the Nation's middle schools. *Health Education and Behavior*, 30(3), 375-391.
- Roberts, C., Kane, R., Thomson, H., Bishop, B. et Hart, B. (2003). The prevention of depressive symptoms in rural school children : a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(3), 622-628.
- Robles-Pina, R. A., DeFrance, E. et Cox, D. I. (2008). Self-concept, early childhood depression and school retention as predictors of adolescent depression in urban Hispanic adolescents. *School Psychology International*, 29(4), 426-441.
- Roeser, R.W. et Eccles, J.S. (2000). Schooling and mental health. Dans J. Arnold, M. L. Sameroff et S. M. Miller (Dir.) *Handbook of developmental psychopathology*. (2e éd.) (p. 135-156). New York : Academic/Plenum Publishers.
- Rohde, P., Clarke, G. N., Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R. et Kaufman, N. K. (2001). Impact of comorbidity on a cognitive-behavioral group treatment for adolescent depression. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(7), 795-802.
- Rohde, P., Clarke, G. N., Mace, D. E., Jorgensen, J. S. et Seeley, J. R. (2004). An efficacy/effectiveness study of cognitive-behavioral treatment for adolescents

- with comorbid major depression and conduct disorder. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43(6), 660-668.
- Rohde, P., Lewinsohn, P. M. et Seeley, J. R. (1991). Comorbidity of unipolar depression : II. Comorbidity with other mental disorders in adolescents and adults. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(2), 214-222.
- Rohrbach, L. A., Grana, R., Sussman, S. et Valente, T. W. (2006). Type II translation : transporting prevention interventions from research to real-world settings. *Evaluation and the Health Professions*, 29(3), 302-333.
- Rorbach, L. A., Gunning, M., Sun, P. et Sussman, S. (2010). The project towards No Drug Abuse (TND) dissemination trial: implementation fidelity and immediate outcomes. *Prevention Science*, 11(1), 77-88.
- Ronning, J. A., Haavisto, A., Nikolakaros, G., Helenius, H., Tamminene, T., Moilanen, I., Kumpulainen, K., Piha, J., Almqvist, F. et Sourander, A. (2011). Factors associated with reported childhood depressive symptoms at age 18 and later self-reported depressive symptoms among boys at age 18. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(3), 207-218.
- Rosello, J. et Bernal, G. (1999). The efficacy of cognitive-behavioral and interpersonal treatments for depression in Puerto Rican adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(5), 734-745.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W. et Freeman, H. E. (2004). *Evaluation. A systematic Approach*. (7e éd.). Thousand Oaks : Sage Publications.
- Rothon, C., Head, J., Clark, C., Klineberg, E., Cattell, V. et Stansfeld, S. (2009). The impact of psychological distress on the educational achievement of adolescents at the end of compulsory education. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44(5), 421-427.
- Rudolph, K. D., Hammen, C., Burge, D., Lindberg, N., Herzberg, D. et Daley, S. E. (2000). Toward an interpersonal life-stress model of depression: the developmental context of stress generation. *Development and Psychopathology*, 12(2), 215-234.
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle school : a multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal*, 32(33), 583-625.

- Schraedley, P. K., Gotlib, I. H. et Hayward, C. (1999). Gender differences in correlates of depressive symptoms in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 25(2), 98-108.
- Shanahan, L., Copeland, W. E., Costello, E. J. et Angold, A. (2011). Child-, adolescent- and young adult-onset depressions : differential risk factors in development? *Psychological Medicine*, 41(11), 2265-2274.
- Sheffield, J. K., Spence, S. H., Rapee, R. M., Kowalenko, N., Wignall, A., Davis, A. et McLoone, J. (2006). Evaluation of universal, indicated and combined cognitive-behavioral approaches to the prevention of depression among adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(1), 66-79.
- Sinclair, M. F., Christenson, S. L., Evelo, D. L. et Hurley, C. M. (1998). Dropout prevention for youth with disabilities : efficacy of a sustained school engagement procedure. *Exceptional Children*, 65(1), 7-22.
- Sinclair, M. F., Christenson, S. L. et Thurlow, M. L. (2005). Promoting school completion of urban secondary youth with emotional or behavioral disabilities. *Exceptional Children*, 71(4), 465-482.
- Slicker, E. K. et Palmer, D. J. (1993). Mentoring at-risk high school students : evaluation of a school-based program. *School Counselor*, 40(5), 327-335.
- Spence, S. H., Sheffield, J. K. et Donovan, C. L. (2002). Problem-solving orientation and attributional style : moderators of the impact of negative life events on the development of depressive symptoms in adolescence ? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31(2), 219-229.
- Stark, K. D., Reynolds, W. M. et Kaslow, N. J. (1987). A comparison of the relative efficacy of self-control therapy and a behavioral problem-solving therapy for depression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 15(1), 91-113.
- Statistique Canada (2007). Population occupée selon le niveau de scolarité. [En ligne]. Accès : <http://www40.statcan.gc.ca/l02/cst01/labor62-fra.htm>.
- Statistique Canada. (2001). Gains moyens de la population âgée de 15 ans et plus selon le plus haut niveau de scolarité atteint, par province et territoire, Recensement de 2001. [En ligne]. Accès : <http://www40.statcan.gc.ca/l02/cst01/labor50a-fra.htm>.
- Stein, D., Williamson, D. E., Birmaher, B., Brent, D. A., Kaufman, J., Dahl, R. E., Perel, J. M. et Ryan, N. D. (2000). Parent-child bonding and family

functioning in depressed children and children at high risk and low risk for future depression. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(11), 1387-1395.

- Steinhausen, H.-C., Haslmeier, C. et Metzke, C. W. (2007). Psychosocial Factors in Adolescent and Young Adult Self-Reported Depressive Symptoms : causal or Correlational Associations ? *Journal of Youth and Adolescence*, 36(1), 89-100.
- Stice, E., Rohde, P., Seeley, J. R. et Gau, J. M. (2008). Brief cognitive-behavioral depression prevention program for high-risk adolescents outperforms two alternative interventions : a randomized efficacy trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(4), 595-606.
- Stoep, A. V., Weiss, N. S., McKnight, B., Beresford, S. A. A. et Cohen, P. (2002). Which measure of adolescent psychiatric disorder – diagnosis, number of symptoms, or adaptative functioning – best predicts adverse young adult outcomes? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(1), 56-65.
- Stoep, A. V., Weiss, N. S., Saldanha, E., Cheney, D. et Cohen, P. (2003). What proportion of failure to complete secondary school in the US population is attributable to adolescent psychiatric disorder? *Journal of Behavioral Health Services and Research*, 30(1), 119-125.
- Suh, S. et Suh, J. (2007). Risk factors and levels of risk for high school dropouts. *Professional School Counseling*, 10(3), 297-306.
- Suh, S., Suh, J. et Houston, I. (2007). Predictors of categorical at-risk high school dropouts. *Journal of Counseling and Development*, 85(2), 196-203.
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F. et Boone, A. L. (2004). High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Journal of Personality*, 72(4), 271-324.
- Thompson, E. A., Eggert, L. L., Randell, B. P. et Pike, K. C. (2001). Evaluation of indicated suicide risk prevention approaches for potential high school dropouts. *American Journal of Public Health*, 91(5), 742-752.
- Thompson, E. A., Moody, K. A. et Eggert, L. L. (1994). Discriminating suicide ideation among high-risk youth. *The Journal of School Health*, 64(9), 361-368.

- Thunell, T. E. (1990). *An evaluation of the effectiveness of PASS, a junior high school dropout prevention program*. Thèse de doctorat inédite, Colorado State University.
- Trampush, J. W., Miller, C. J., Newcorn, J. H. et Halperin, J. M. (2009). The impact of childhood ADHD on dropping out of high school in urban adolescents/young adults. *Journal of Attention Disorders*, 13(2), 127-136.
- Treatments for Adolescents With Depression Study (TADS). (2007). Long-term effectiveness and safety outcomes. *Archives of General Psychiatry*, 64(10), 1132-1144.
- Treatments for Adolescents With Depression Study (TADS). (2004). Fluoxetine, cognitive-behavioral therapy, and their combination for adolescents with depression. *Journal of the American Medical Association*, 292(7), 807-820.
- Treatments for Adolescents With Depression Study (TADS). (2003). Treatment for adolescents with depression study (TADS) : Rationale, design, and methods. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 45(2), 531-542.
- Umble, K. E., Cervero, R. M., Yang, B., Atkinson, W. L. (2000). A theory-driven evaluation of vaccine-preventable diseases course. *American Journal of Public Health*, 90(8), 1218-1224.
- Vitaro, F., Brendgen, M. et Tremblay, R. E. (1999). Prevention of school dropout through the reduction of disruptive behaviors and school failure in elementary school. *Journal of School Psychology*, 37(2), 205-226.
- Vitaro, F., Larocque, D., Janosz, M. et Tremblay, R.E. (2001). Negative social experiences and dropping out of school. *Educational Psychology*, 21(4), 401-415.
- Vitaro, F., Rorive, M., Zoccolillo, M., Romano, E. et Tremblay, R. E. (2001). Consommation de substances psychoactives, troubles du comportement et sentiments dépressifs à l'adolescence. *Santé mentale au Québec*, 26(2), 106-131.
- Wagner, E. F., Swenson, C. C. et Henggeler, S. W. (2000). Practical and methodological challenges in validating community-based interventions. *Children's Services : Social Policy, Research and Practice*, 3(4), 211-231.

- Wagner, E. F., Tubman, J. G. et Gil, A. G. (2004). Implementing school-based substance abuse interventions : methodological dilemmas and recommended solutions. *Addiction*, 99(Supplement 2), 106-119.
- Waller, M. W., Hallfors, D. D., Halpern, C. T., Iritani, B. J., Ford, C. A. et Guo, G. (2006). Gender differences in associations between depressive symptoms and patterns of substance use and risky sexual behavior among nationally representative sample of U.S. adolescents. *Archives of Women's Mental Health*, 9(3), 139-150.
- Wehlage, G. G. et Rutter, R. A. (1986). Dropping out : how much do schools contribute to the problem? *Teachers College Record*, 87(3), 374-392.
- Weissman, A., et Beck, A. T. (1978). *Development and validation of the Dysfunctional Attitude Scale*. Paper presented at the meeting of the Association for Advancement of Behavior Therapy, Chicago, IL.
- Weisz, J. R., McCarty, C. A. et Valeri, S. M. (2006). Effects of psychotherapy for depression in children and adolescents : a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(1), 132-149.
- Whannell, R. et Allen, W. (2011). High school dropouts returning to study : the influence of teacher and family during secondary school. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(9), 22-35.
- Wignall, A. (2006). Evaluation of a group CBT early intervention program for adolescents with comorbid depression and behaviour problems. *Australian Journal Guidance and Counseling*, 16(1), 119-132.
- Wignall, A., Gibson, J., Bateman, N. et Rapee, R. (1998). *ACE leader's manual*. North Sydney : Northern Sydney Health.
- Wilson, S. J., Tanner-Smith, E. et Lipsey, M. W. (2011, mars). Dropout prevention and intervention programs: effects on school completion and dropout among school-aged children and youth. *Campbell Systematic Reviews*, 2011(8). DOI : 10.4073/csr.2011.8.
- Young, J. F., Mufson, L. et Davies, M. (2006). Efficacy of interpersonal psychotherapy-adolescent skills training : an indicated preventive intervention for depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(12), 1254-1262.

Yu, D. L. et Seligman, M. E. P. (2002). Preventing depressive symptoms in Chinese children. *Prevention and Treatment*, 5(1), artID : 9.